

VT 4.0

TAUCHCOMPUTER

BEDIENUNGSHANDBUCH

INHALTSVERZEICHNIS

NOTIZEN	3	GAS/TMT WECHSELN.....	31
HAUPTMERKMALE UND FUNKTIONEN.....	4	ÜBERSICHT	32
DISPLAYSYMBOLE	5	NORM GAS-WECHSEL MENÜ	32
ABKÜRZUNGEN/BEGRIFFE	5	GAUG TMT-WECHSEL MENÜ.....	32
ÜBERSICHT	6	GAUG OP MODUS	34
AKTIVIERUNG.....	6	GAUG SURFACE HAUPT UND ALTS	35
MENÜSYSTEM	6	GAUG MENÜ	35
AKUSTISCHER ALARM.....	7	GAUG Einstellungsgruppen.....	36
PC-SCHNITTSTELLE	7	GAUG-TAUCHMODUS.....	38
STROMVERSORGUNG.....	8	Haupt und ALT	38
BATTERIE-STATUS.....	8	Verzögerter Verstoß	38
BETRIEBSMODI	9	FREE-TAUCH-OP-MODUS	39
Übergangsperiode vor Tauchgang	9	FREE SURFACE HAUPT UND ALTS.....	40
Batteriesparmodus.....	9	FREE MENÜ	40
NORM SURF-MODI	10	FREE Einstellungsgruppen	41
NORM SURF HAUPT UND ALTS.....	11	FREE-TAUCHMODUS	42
NORM HAUPTMENÜ.....	11	Haupt und ALT	42
Flugverbotszeit und Desat	12	Alarmer	42
NORM Plan-Modus	12	KOMPASS-MODUS	44
NORM/GAUG Log Modus	12	KOMPONENTEN	45
NORM/GAUG Set Menü.....	13	ÜBERSICHT	46
Tauch-Betriebsmodus auswählen	13	KOMPASS-MENÜ	46
NORM/GAUG History Modus.....	14	NORD-MODUS	46
VT 4.0 ID	14	REFERENZMODUS.....	46
Batterie-/TMT-Status	14	REFERENZMENÜ.....	46
NORM Tauchvorschau	15	KALIBRIERUNG.....	47
NORM Einstellungsgruppen.....	15	DEKLINATION	48
SET F (FO ₂) Menü	15	ALARME	48
Menü A (Alarmer) einstellen	16	REFERENZ	49
Menü U (Dienstprogramme) Einstellen	16	PC-SCHNITTSTELLE.....	50
Set T Menü (Zeit/Datum)	17	PC-Systemanforderungen	50
Set Shortcut Menü (Kurzverfahren).....	18	PFLEGE UND REINIGUNG	51
Set D Menü (Tauch-Haupt).....	18	INSPEKTIONEN UND SERVICE	51
Set P Menü (Vorschau).....	18	BATTERIE ERSETZEN.....	51
TAUCHMODUS-FUNKTIONEN	19	ERSETZEN DER TRANSMITTER-BATTERIE	53
ANLEITUNG FÜR TRANSMITTER-SIGNALEMPFANG.....	20	MONTAGE DES TRANSMITTERS AUF EINEM ATEMREGLER ..	53
DISTANZ ZWISCHEN TMTS (TRANSMITTER) UND VT 4.0.....	20	HÖHENMESSUNG UND EINSTELLUNG	54
Verbindungsunterbruch unter Wasser	21	WÄHREND DES TAUCHGANGS ZURÜCKSETZEN	54
WASSERAKTIVIERUNG	21	TECHNISCHE DATEN	55
SMARTGLO HINTERGRUNDBELEUCHTUNG.....	21	PZ+ ALGORITHMUS NDL-TABELLE	56
BALKENDIAGRAMME	21	DSAT ALGORITHMUS NDL-TABELLE	56
ALGORITHMUS.....	21	TECHNISCHE DETAILS	57
KONSERVATIVFAKTOR	21	FCC-ÜBEREINSTIMMUNG	58
TIEFENSTOPP.....	22	INSPEKTION / SERVICE-AUFZEICHNUNGEN.....	59
SICHERHEITSSTOPP	22	OCEANIC WELTWEIT	59
VERBLEIBENDE TAUCHZEIT (DTR)	22		
Nullzeit DTR (NDC)	22		
O ₂ DTR (OTR)	22		
ZEIT MIT VERBLEIBENDER LUFT (ATR)23			
NORM Tauchmodusstruktur.....	23		
NORM TAUCHMODI.....	24		
NULLZEIT HAUPT UND ALTS	25		
TIEFENSTOPP (DS)	26		
SICHERHEITSSTOPPS (SS).....	26		
DEKOMPRESSION	27		
VERSTOSS-MODI	28		
PO ₂ HOCH.....	29		
O ₂ HOCH	30		

**Willkommen
bei
OCEANIC
und
DANKE,
dass Sie sich für den
Kauf eines
VT 4.0 entschieden haben**

NOTIZEN

URHEBERRECHTLICHE HINWEISE

Dieses Bedienungshandbuch ist urheberrechtlich geschützt, sämtliche Rechte sind vorbehalten. Es darf nicht, weder vollständig noch teilweise, kopiert, fotokopiert, wiedergegeben, übersetzt, gekürzt oder auf ein elektronisches Medium oder in maschinenlesbarer Form weitergegeben werden, ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch Oceanic/2002 Design.

VT 4.0 Bedienungshandbuch, Dok. Nr. 12-5213
© 2002 Design, 2011
San Leandro, CA USA 94577

HINWEISE ZU HANDELSMARKE, HANDELSNAME UND DIENSTLEISTUNGSMARKE

Oceanic, das Oceanic-Logo, VT 4.0, das VT 4.0 Logo, Air Time Remaining (ATR), Diver Replaceable Batteries, Graphic Diver Interface, Tissue Loading Bar Graph (TLBG), Pre Dive Planning Sequence (PDPS), Set-Point, Control Console, Turn Gas Alarm und OceanLog sind alles registrierte und nicht registrierte Handelsmarken, Handelsnamen und Dienstleistungsmarken von Oceanic. Alle Rechte vorbehalten.

PATENTHINWEISE

Zum Schutz der folgenden Funktionen wurden US-Patente ausgestellt oder beantragt:

Tauchcomputer mit Freitauchmodus und/oder drahtloser Datenübertragung (Wireless Data Transmission, U.S. Patent Nr. 7,797,124), Zeit mit verbleibender Luft (Air Time Remaining, U.S. Patente Nr. 4,586,136 und 6,543,444) und Data Sensing und Processing Device (U.S. Patent Nr. 4,882,678). Weitere Patente hängig. User Settable Display (U.S. Patent-Nr. 5,845,235) ist Eigentum von Suunto Oy (Finnland).

BESCHRÄNKTE ZWEIJÄHRIGE GARANTIE

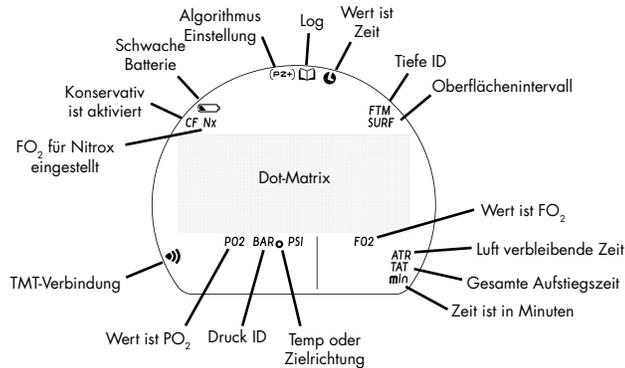
Lesen Sie für weitere Details die mitgelieferte Garantierregistrierungskarte. Melden Sie sich unter www.OceanicWorldwide.com online an.

DEKOMPRESSIONSMODELL

Die Programme im VT 4.0 simulieren die Absorption von Stickstoff im Körper anhand eines mathematischen Modells. Dieses Modell ist eine Methode, mit der eine beschränkte Reihe von Daten mit breit abgestützter Erfahrung kombiniert wird. Das Berechnungsmodell des Tauchcomputers VT 4.0 basiert auf den neusten Forschungsergebnissen und Experimenten in Dekompressionstheorie. **Trotzdem ist die Verwendung des VT 4.0, gleich wie die Verwendung von Nullzeiten-/Dekompressionstabellen von der US-Navy (oder anderen), keine Garantie zur Vermeidung der Dekompressionskrankheit (Druckfallerkrankung, sog. „Bends“).** Die Physiologie jedes Tauchers ist unterschiedlich und kann sich sogar von Tag zu Tag verändern. Keine Maschine kann vorhersagen, wie Ihr Körper auf ein bestimmtes Tauchprofil reagieren wird.

MERKMALE/FUNKTIONEN

DISPLAYSYMBOLE



ABKÜRZUNGEN/BEGRIFFE

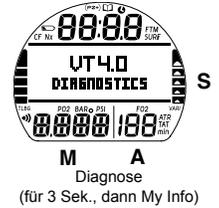
ACTIV	= Aktivierung	MIN	= Minuten (Zeit)
AL	= Alarm	N	= Norden (Kompass)
ALT	= Alternieren / umschalten	NDC	= Nullzeit (DTR - verbleibende Tauchzeit)
ATR	= Luft verbleibende Zeit	NDL	= Nullzeitgrenze
AUD	= Akustisch	NE	= Nordosten (Kompass)
AVAIL	= Verfügbar	NO	= Nummer
BATT	= Batterie	NO-D	= Keine Dekompression
CAL	= Kalibrieren (Kompass)	NORM	= Normaltauchmodus
CDT (CD)	= Countdown-Timer	NW	= Nordwesten (Kompass)
CONSERV	= Konservativfaktor	O ₂	= Sauerstoff
DD	= Abtauchtiefe (Alarm)	ÖTR	= O ₂ DTR (verbleibende Tauchzeit O ₂)
DECO	= Dekompression	PO ₂	= Sauerstoffteildruck O ₂ (ata)
DESAT	= Entsättigungszeit	PRÉSS	= Druck
DFLT	= Standard	PZ+	= Algorithmus-Typ
DSAT	= Algorithmus-Typ	REF	= Referenz (Kompass)
DTR	= Verbleibende Tauchzeit	S	= Süden (Kompass)
DURA	= Dauer (Displaybeleuchtung)	SAFE	= Sicherheitsstopp
E	= Osten (Kompass)	SE	= Südosten (Kompass)
EDT	= Verstrichene Tauchzeit	SEC	= Sekunden (Zeit)
EL	= Höhe (über Meer)	SN	= Seriennummer
FO ₂	= Sauerstoffanteil (%)	SURF	= Oberfläche
FORM	= Format (Datum, Zeit)	SW	= Südwesten (Kompass)
FREE	= Freitauchmodus	SWCH	= Wechsel (Gas)
FT	= Fuß (Tiefe)	TAT	= Gesamte Aufstiegszeit (Deko)
GAUG	= Digitaler Tiefenmesser-Modus	TLBG	= Gewebesättigungs-Balkendiagramm
GLO	= Leuchten (Displaybeleuchtung)	TMR	= Timer
HIST	= History	TMT	= Transmitter
LO	= Schwach (Batterie)	VIOL	= Verstoß
M	= Meter (Tiefe)	W	= Westen (Kompass)

ÜBERSICHT

INTERACTIVE CONTROL CONSOLE (INTERAKTIVE STEUERUNGSKONSOLE)

Die interaktive Steuerungskonsolle arbeitet mit drei Steuerknöpfen, die hier als M, A und S bezeichnet werden.

- M (links vorn) - Menü, Modus, Minus (abnehmend)
- A (rechts vorn) - Vorwärts, Plus (zunehmend)
- S (rechte Seite) - Auswählen, Speichern



AKTIVIERUNG

Um den VT 4.0 zu aktivieren, drücken Sie auf einen beliebigen Knopf.

- Die Einheit geht in den Diagnosemodus und zeigt alle Segmente der LCD-Anzeige als 8 gefolgt von Strichen (-) an. Dann folgt ein Countdown von 9 bis 0. Die Einheit überprüft das Display und die Stromspannung, um sicherzustellen, dass diese innerhalb der Toleranz liegt.
- Sie prüft auch den Umgebungsdruck und die aktuelle Tiefe wird auf 0 kalibriert. Auf Höhen von 916 Metern (3.001 Fuß) oder höher, wird die Tiefenkalibrierung für diese höhere Höhenlage vorgenommen.
- Nach der Diagnose, wird auf dem MY INFO-Bildschirm während 10 Sekunden eine Standardmeldung oder Information angezeigt, dass Sie über das PC-Schnittstellensystem verbunden werden.
- Der NORM Oberflächenbildschirm wird anschließen angezeigt und Sie haben Zugriff auf alle Oberflächenfunktionen.
- Wenn innerhalb von 2 Stunden kein Tauchgang ausgeführt wird, schalte sich die Einheit aus. *Siehe auch PSM auf Seite 9.*



Wenn die Kontakte, die sich unter den Schäften der Knöpfe und den Stiften des PC-Datenports befinden, nass werden und eine Tiefe von 1,5 m gemessen wird, wird die Einheit automatisch aktiviert und geht in den Tauchmodus über. Sie werden jedoch nicht unbeabsichtigterweise den Oberflächenmodus aktivieren, wenn Sie in einer nassen Ausrüstungstasche sind.

MENÜSYSTEM

Die Dot-Matrix im Zentrum der LCD-Anzeige dient zum Anzeigen der alphanumerischen Meldungen und Messwerte sowie des Menüsystems für die Auswahl der Einstellungen und unterschiedlichen Hilfsfunktionen. Sie dient auch als digitaler Kompass, der über den Hauptbildschirm aufgerufen werden kann.

Es gibt zahlreiche Menüs, wie -

- NORM Hauptmenü
- GAUG Hauptmenü
- FREE Hauptmenü
- Compass Menü (Kompass)
- Kompass Referenzmenü
- Set FO₂ Menü
- Set Alarm Menü
- Set Utilities Menü (Dienstprogramme)
- Set Time Menü (Uhreinstellung)
- Set Shortcut Menü (Kurzverfahren)
- Set Dive Display Menü (Tauchanzeige)
- Set Preview Menü (Vorschau)
- Gas/Transmitter Switch Menü



Beispielmenü

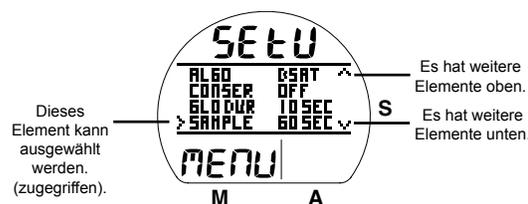
Nach dem Öffnen des Menüs ist die Start-Auswahl (erster Menüpunkt) ersichtlich. Anschließend werden die Menüs in 4er-Gruppen blättern auf dem Bildschirm angezeigt.

Menü-Knopf betätigen >>

- M (< 2 Sek.) - um auf das Menü zuzugreifen.
- A (< 2 Sek.) - um im Bildschirm nach unten (vorwärts) durch die Menüpunkte zu blättern.
- M (< 2 Sek.) - um im Bildschirm nach oben (rückwärts) durch die Menüpunkte zu blättern.
- S (< 2 Sek.) - um den mit dem Pfeilsymbol (>) markierten Menüpunkt auszuwählen.
- S (2 Sek.) - um rückwärts zu einem vorherigen Element oder einem ausgewählten Menüpunkt zum Menü zurückzukehren.
- S (2 Sek.) - um von einem Hauptmenü zum Oberflächen-Hauptmenü zu gelangen.

M (2 Sek.) - jederzeit oder keine Knopfbetätigung während 2 Minuten - zurück zum Oberflächen-Hauptbildschirm.

- Das links angezeigte Symbol Pfeil nach rechts (>) markiert das wählbare Element.
- Der rechts angezeigte Pfeil nach unten (v) zeigt an, dass zusätzliche Menüs unter (nach) den angezeigten Menüpunkten verfügbar sind.
- Der rechts angezeigte Pfeil nach oben (^) zeigt an, dass zusätzliche Menüs über (oberhalb) den angezeigten Menüpunkten verfügbar sind.



AKUSTISCHER ALARM

In den Modi NORM oder GAUG gibt der akustische Alarm während 10 Sekunden 1 Sekunde lange Signaltöne aus, sofern er nicht ausgeschaltet ist. Während dieser Zeit kann der akustische Alarm durch Drücken des S-Knopfs (weniger als 2 Sekunden) bestätigt und ausgeschaltet werden.

Eine LED-Warnleuchte am Gehäuse blinkt synchron mit dem akustischen Alarm. Wenn der Alarm ausgeschaltet wird, hört auch die LED zu blinken auf. Der akustische Alarm und die LED werden nicht aktiviert, wenn der akustische Alarm (eine Einstellung der Gruppe A) auf OFF (deaktiviert) ist.

Der Tauchmodus FREE hat seinen eigenen Satz von Alarmen, bei dem 3 kurze Signaltöne entweder 1 oder 3 Mal ertönen. Sie können nicht bestätigt oder deaktiviert werden.

Alarme, die im Kompassmodus ausgelöst werden können, sind auf Seite 48 beschrieben.

Folgende Situationen aktivieren den 10 Sekunden dauernden Alarm in NORM/GAUG -

*** Elemente gelten nur für NORM-Modus.*

- Luft, verbleibende Zeit (ATR) bei 5 Minuten und erneut bei 0 Minuten.
- Umkehrdruck bei einem ausgewählten Set-Point (nur Transmitter 1).
- Enddruck bei einem ausgewählten Set-Point (aktiver Transmitter).
- Tauchtiefe tiefer als der ausgewählte Set-Point für die Tiefe
- Verbleibende Tauchzeit auf dem ausgewählten Set-Point.**
- Verstrichene Tauchzeit auf dem ausgewählten Set-Point.
- PO₂-Level bei .20 < Set-Point und erneut beim ausgewählten Set-Point**.
- O₂-Belastung bei 240 OTU (80 %), dann erneut bei 300 OTU (100 %)**.
- TLBG auf dem ausgewählten Set-Point**
- Aufstiegsbeschwindigkeit übersteigt 18 m/Min. (60 ft./Min.) auf Tiefen unter 18 m (60 ft.) oder 9 m/Min. (30 ft./Min), wenn auf Tiefen von 18 m (60 ft.) oder weniger.
- Verlust des aktiven Transmitter-Verbindungssignals während eines Tauchgangs während mehr als 15 Sekunden.
- Beginn des Dekompressionsmodus (Deco)**.
- Bedingter Verstoß (< 5 Minuten oberhalb einer erforderlichen Dekostoptiefe)**.
- Verzögerter Verstoß (=> 5 Minuten oberhalb einer erforderlichen Dekostoptiefe)**.
- Verzögerter Verstoß (ein Dekostopp auf einer tieferen Tiefe als 18 m/60 ft. ist erforderlich)**.
- Verzögerter Verstoß (Tiefe > 100 m/330 ft. in NORM, > 120 m/400 ft. in GAUG).
- Durch einen Gaswechsel würde sich der Taucher einer Belastung von PO₂ => 1,60 ata aussetzen**

Ein kurzer einzelner Signalton (nicht deaktivierbar) ertönt -

- nach 5 Minuten an der Oberfläche nach einem Tauchgang mit Verstoß

3 kurze einzelne Signaltöne (nicht deaktivierbar) ertönen -

- wenn die Aufstiegsbeschwindigkeit 15,1 bis 18 m/Min. (51 - 60 ft./Min.) auf Tiefen unter 18 m (60 ft.) oder 7,5 bis 9 m/Min. (26 bis 30 ft./Min) auf Tiefen von 18 m (60 ft.) oder weniger erreicht.
- FREE-Tauchen, Alarm für verstrichene Tauchzeit (3 Signaltöne alle 30 Sekunden, wenn er aktiviert ist).
- FREE-Tauchen Tiefenalarne 1, 2, 3 (sequenziell tiefer eingestellt) - je 3 mal 3 Signaltöne.
- FREE-Tauchen, TLBG-Alarm (Vorsichtszone, 4 Segmente) - 3 mal 3 Signaltöne.
- Beginn der Deko während eines FREE-Tauchgangs (permanenter Verstoß) - 3 mal 3 Signaltöne.
- Free-Tauchmodus, Countdown-Timer erreicht 0:00 - 3 mal 3 Signaltöne.

In der folgenden Situation wird ein akustischer Alarm durch Bestätigung nicht ausgeschaltet -

- Verzögerter Verstoß.
- Dekostopp-Tiefe Verstoß => 21 m/70 ft. Stopp erforderlich.
- FREE-Modus Alarme.

PC-SCHNITTSTELLE

Schnittstelle mit einem PC zum Hochladen der Einstellungen und Herunterladen von Daten. Der VT 4.0 wird dazu mit dem speziellen USB-Schnittstellenkabel an einem USB-Anschluss eines PCs angeschlossen.

Die Software sowie der erforderliche USB-Treiber sind auf der Oceanlog CD enthalten und können auch von der OceanicWorldwide Website heruntergeladen werden. Die Programmhilfe HILFE** dient als Benutzerhandbuch und kann für den persönlichen Gebrauch gedruckt werden.

******Bevor Sie versuchen, Daten von Ihrem VT 4.0 herunterzuladen oder Einstellungen hochzuladen, lesen Sie bitte den HILFE-Bereich im OceanLog Programm. Wir empfehlen, dass Sie die Abschnitte der HILFE drucken, die Sie für Ihre Datenübertragungen als sinnvoll erachten.

Mit der Funktion Settings Upload (Einstellungen hochladen) der Oceanlog-Software können über dieselbe Schnittstelle Einstellungen der Gruppe A (Alarme) und der Gruppe U (Dienstprogramme), der Gruppe T (Zeit) vorgenommen werden. Elemente der Modi FO₂ und FREE müssen über die Steuerknöpfe eingestellt werden.

Zum Download vom VT 4.0 auf den Download Bereich des PC-Programms sind folgende Tauchdaten verfügbar: Nummer, Zeit des Oberflächenintervalls, maximale Tiefe, verstrichene Tauchzeit, Nullzeitstatus, Druck, Startdatum/Zeit, tiefste Temperatur unter Wasser, Aufzeichnungsintervall, Tauchprofil und Set-Points.

Mit dem Oceanlog-Programm kann die VT 4.0 Firmware (Betriebssystem-Software) auf ausgewählte Versionen aktualisiert werden. Danach setzt der VT 4.0 sämtliche Betriebsdaten zurück. Da der VT 4.0 nach der Aktualisierung der Firmware zurückgesetzt wird, sind die Aktualisierungen während 24 Stunden nach Tauchgängen blockiert.

- Siehe Seite 50 für weitere Informationen über Oceanlog und die PC-Schnittstelle.

STROMVERSORGUNG

- VT 4.0 Batterie >> (1) 3 Volt/DC, CR2450, Lithium
- Lagerfähigkeit - bis 5 Jahre.
- Betriebsdauer >> 100 Stunden bei (1) 1 Stunde Tauchen pro Tag bis zu 300 Tauchstunden, bei (3) 1 Stunde Tauchen pro Tag
- Transmitter (jeder) >> (1) 3 Volt/DC, CR2, 0,75 Ahr, Lithium.
- Betriebsdauer >> 300 Tauchstunden bei (2) 1-stündigen Tauchgängen pro Tauchtag
- Batterieersatz >> vom Benutzer austauschbar (empfohlen wird jährlich)

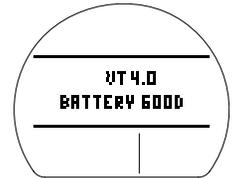


Abb. 1 - VT 4.0 BATTERIESTATUS

Batteriesymbol (nur für VT 4.0, gilt nicht für TMT):

- Warnung >> Symbol an, ohne zu blinken > 2,75 Volt, Batterie ersetzen empfohlen.
- Alarm >> Symbol blinkt > 2,50 Volt, Batterie muss ersetzt werden.



Abb. 2 - TMT BATTERIESTATUS

BATTERIE-STATUS

Zum Anzeigen in den Modi NORM (oder GAUG) SURF (Oberflächenhauptbildschirm) >>

- M (< 2 Sek.) um auf das Hauptmenü zuzugreifen.
- A (< 2 Sek.) wiederholen, bis der Pfeil (>) BATT/TMT anzeigt.
- S (< 2 Sek.) aktiviert den Empfänger, wenn der VT 4.0 Statusbildschirm für 3 Sek. angezeigt wird (Abb. 1A), dann in jedem TMT-Statusdisplay für 3 Sek. (Abb. 2).

VT 4.0 SCHWACHE BATTERIE AN DER OBERFLÄCHE

<= 2,75 Volt (Warnstufe)

- Displaybeleuchtung vollständig deaktiviert.
- Batteriesymbol (Gehäuse mit internem Balken) blinkt nicht (Abb. 3a)
- Nach dem Start eines Tauchgangs wird das Symbol auf den Bildschirmen der Tauchmodi nicht angezeigt
- Uhr und TC-Funktionen, einschließlich Kompass-Modus sind weiterhin verfügbar



Abb. 3 - WARNUNG SCHWACHE BATTERIE

<=2,50 Volt (zu schwach - Alarmstufe)

- Das Batteriesymbol (nur Gehäuse) blinkt während 5 Sekunden, dann wird die Einheit ausgeschaltet.

VT 4.0 SCHWACHE BATTERIE WÄHREND DES TAUCHENS

<= 2,75 Volt (Warnstufe)

- Displaybeleuchtung vollständig deaktiviert.
- Alle anderen Funktionen sind weiterhin verfügbar.
- In den Bildschirmen der Tauchmodi wird das Batteriesymbol nicht angezeigt.
- Das Batteriesymbol (Gehäuse mit internem Balken) wird beim Wechsel auf den Oberflächenmodus angezeigt.

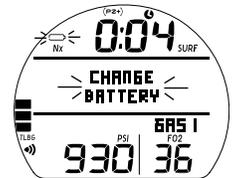


Abb. 4 - SCHWACHE BATTERIE (nach Auftauchen)

<=2,50 Volt (zu schwach - Alarmstufe)

- Displaybeleuchtung vollständig deaktiviert.
- Während des Tauchgangs sind sämtliche anderen Funktionen verfügbar.
- In den Bildschirmen der Tauchmodi wird das Batteriesymbol nicht angezeigt.
- Nach dem Auftauchen blinken das Batteriesymbol (nur Gehäuse) und die Grafik CHANGE BATTERY während 10 Minuten (Abb. 4). Dann schaltet sich die Einheit vollständig aus.

TMT (TRANSMITTER) BATTERIE SCHWACH

Wird nur an der Oberfläche angezeigt.

<= 2,75 Volt (Warnstufe)

- Die Anzeigen TMTx BATTERY LOW werden ohne zu blinken im Batteriestatus-Bildschirm (Abb. 5A) angezeigt.
- Die TC-Funktionen sind weiterhin verfügbar (Oberfläche und Tauchmodi).

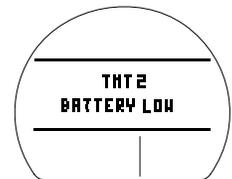


Abb. 5A - TMT BATT SCHWACH (Warnung)

<=2,50 Volt (zu schwach - Alarmstufe)

- Die Grafiken TMTx LOW BATTERY wechseln mit den Grafiken NORM (oder GAUG) und DIVE xx auf dem SURF Hauptbildschirm ab (Abb. 5B).
- Die Anzeigen TMTx BATTERY und LOW blinken auch im Batteriestatus-Bildschirm.
- Der TMT-Betrieb wird fortgesetzt, bis der Tankdruck auf 50 psi fällt.

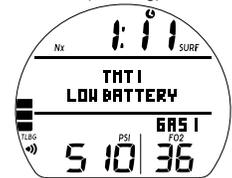


Abb. 5B - TMT BATT SCHWACH (Alarm)

BETRIEBSMODI

Modus NORM >> für Gerätetauchgänge mit Luft und Nitrox mit bis zu 4 Gasen/4 TMTs

Modus GAUG >> für Gerätetauchgänge mit bis zu 4 TMTs

Modus FREE >> für Freitauchgänge mit angehaltenem Atem mit Tiefen-/Zeitanzeige

Wenn in den vergangenen 24 Stunden kein Tauchgang unternommen worden ist, wird standardmäßig NORM mit Zugriff auf weiteren, unten beschriebenen Modi angezeigt.

Wenn der Computer in Oberflächenmodi betrieben wird, schaltet er nach dem Abtauchen auf 1,5 m (5 ft.) nach 5 Sekunden in den ausgewählten Tauchmodus.

- Wenn die Wasseraktivierung ausgeschaltet ist, wird der Tauchmodus nur dann aktiviert, wenn die Einheit zuerst aktiviert und in einem Oberflächenmodus betrieben wird.
- Bei eingeschalteter Wasseraktivierung wird der ausgewählte Tauchmodus nach dem Abtauchen aktiviert, unabhängig vom derzeit ausgewählten Betriebsmodus und davon, ob er aktiviert ist.

ÜBERGANGSZEIT, nach dem Auftauchen:

Nach dem Auftauchen auf 0,6 m (2 ft.) für 1 Sekunde wechselt der Betrieb vom Tauchmodus auf den Oberflächenmodus; die „Bildschirme“ des Oberflächenmodus sind bis zum Ablauf einer Übergangszeit nicht verfügbar.

Der Grund dafür ist, dass ein Abtauchen innerhalb der ersten 10 Minuten nach dem Auftauchen in einem NORM oder GAUG Tauchgang oder innerhalb der ersten Minute nach einem FREE-Tauchgang, als Fortsetzung dieses Tauchgangs erachtet wird.

Nach Ablauf der 10 Minuten (oder 1 Minute) wird ein Abtauchen als neuer Tauchgang erachtet.

Während der ersten 10 Minuten nach dem Auftauchen von einem NORM- oder GAUG-Tauchgang, oder in der ersten Minute nach dem Auftauchen von einem FREE-Tauchgang, wird der Tauch-Hauptbildschirm mit der Oberflächenintervalls-Zeit angezeigt, anstatt der aktuellen Tiefe. Die Tauch-Alternativbildschirm mit weiteren Informationen zu diesem Tauchgang können aufgerufen werden.

BATTERIESPARMODUS (PSM)

Nach Ablauf von 10 Minuten, nach der 10 minütigen (NORM oder GAUG) oder der 1 minütigen (FREE) Übergangszeit an der Oberfläche wechselt die Einheit in den Batteriesparmodus (PSM, Power Safe Mode). Das Display wird ausgeschaltet, bis zum Einschalten wieder ein Knopf gedrückt wird.

Während der 10 Minuten, in denen der Bildschirm ausgeschaltet ist, laufen alle Operationen im Hintergrund weiter und beim Einschalten des Bildschirms werden aktualisierte Daten angezeigt.



Schenken Sie den mit dem Symbol Warnung gekennzeichneten Hinweisen besondere Beachtung.

NORM

OBERFLÄCHENMODI (SURF)

NORM SURF HAUPT, umfassen folgende Daten (Abb. 6A/B):

- > SI (Std:Min) mit Symbol Zeit (Uhr) und SURF; wenn noch nicht getaucht wurde, wird die Zeit seit der Aktivierung gezeigt.
- > Grafik NORM (Betriebsmodus).
- > Grafik DIVE und Anzahl unternommener Tauchgänge während dieser Betriebsperiode, bis zu 24 (0, wenn noch kein Tauchgang unternommen wurde).
- > Grafik GAS 1, Standardanzeige an der Oberfläche vor dem ersten Tauchgang und 10 Minuten nach dem Auftauchen.
- > Tankdruck mit Symbolen PSI (oder BAR) und Link (Lautsprecher), wenn der Empfänger mit einem aktiven TMT (Transmitter) eine Verbindung hergestellt hat. 000 blinkt nach 15 Sekunden, wenn die Verbindung verloren geht.
- > Grafik AIR oder eingestellter Nitrox-Wert mit Symbol FO₂.
- > TLBG mit Symbol, sofern Stickstoff nach einem NORM oder FREE Tauchgang vorhanden ist.
- > Nx-Symbol, sofern FO₂ auf Nitrox eingestellt ist.
- > (PZ+)-Symbol, wenn als Algorithmus ausgewählt (leer wenn Dsat).
- > Batteriesymbol bei schwacher Spannung

- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALT 1
- M (< 2 Sek.) um auf das NORM Hauptmenü zuzugreifen.
- M (2 Sek.), um auf das NORM Kurzverfahren* zuzugreifen.
- S (2 Sek.) für Zugriff auf den Kompass.
- S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Smartglo Displaybeleuchtung.

*Kurzverfahren zeigt beim aktivierter SET S-Funktion (Shortcut) einen ausgewählten Bildschirm, siehe Seite 18.



Abb. 6A - NORM SURF HAUPT (noch ohne Tauchgang, Einst. für Luft)



Abb. 6B - NORM SURF HAUPT (nach Nitrox-Tauchgang 2)

NORM SURF ALT 1, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 7):

- > SI* (Std:Min) mit Symbolen Zeit (Uhr) und SURF.
- > Maximale Tiefe* und Symbole FT (oder M) und MAX.
- > Verstrichene Tauchzeit* (Std:Min) mit EDT-Symbol.
- > Grafik LAST, um anzuzeigen, dass die Daten vom zuvor durchgeführten Tauchgang im NORM-Modus stammen

*Striche, wenn vorher kein Tauchgang vorhanden.

- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALT 2
- Nach 10 Sek. wird der Hauptbildschirm angezeigt, wenn A nicht gedrückt wird.
- S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Displaybeleuchtung.



Abb. 7 - NORM SURF ALT 1

NORM SURF ALT 2, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 8):

- > Grafik Höhe bei EL2 (bis EL 7), leer auf Meereshöhe.
- > Tageszeit (Std:Min) mit A (oder P).
- > Temperatur mit Symbol SDgr und Grafik F (oder C).

- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALT 3 (bei Nx), zurück zu Haupt (wenn Luft).
- Nach 5 Sek. wird der Hauptbildschirm angezeigt, wenn A nicht gedrückt wird.
- S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Displaybeleuchtung.



Abb. 8 - NORM SURF ALT 2

NORM SURF ALT 3, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 9):

- > Grafik O₂ mit Symbol Nx.
- > Symbol (PZ+), wenn ausgewählt, leer wenn DSAT.
- > Aktuelle O₂-Sättigung mit Grafik %O₂SAT.
- > Grafik SETTINGS und GAS1 mit derzeit eingestellten PO₂ und FO₂-Werten und Symbolen.

- A (< 2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm oder nach 5 Sek.
- S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Displaybeleuchtung.



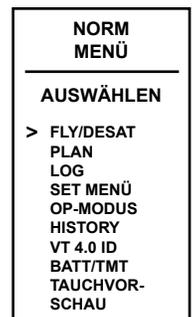
Abb. 9 - NORM SURF ALT 3

NORM MENÜ

- M (< 2 Sek.), um im Oberflächen Hauptbildschirm auf das Menü zuzugreifen
- A (< 2 Sek.), um nach unten (vorwärts) durch die Menüpunkte zu blättern.
- A (halten), um in Schritten von 4 pro Sekunde vorwärts (nach unten) durch die Menüpunkte zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um nach oben (rückwärts) durch die Menüpunkte zu blättern.
- S (< 2 sec), um das neben dem Pfeilsymbol (>) angezeigte Element auszuwählen (aufzurufen).
- S (2 Sek), um vom Hauptmenü auf das Oberflächenmenü zu gelangen.
- M (2 Sek.) jederzeit, um zum Oberflächen-Hauptbildschirm zu gelangen
- 2 min (ohne Knopfbetätigung), um zum Oberflächen-Hauptbildschirm zu gelangen.

Erinnerung:

- Das links angezeigte Symbol Pfeil nach rechts (>) markiert das wählbare Element.
- Der rechts angezeigte Pfeil nach unten (v) zeigt an, dass zusätzliche Menüs unter (nach) den angezeigten Menüpunkten verfügbar sind.
- Der rechts angezeigte Pfeil nach oben (^) zeigt an, dass zusätzliche Menüs über (oberhalb) den angezeigten Menüpunkten verfügbar sind.



FLY/DESAT

Die Flugverbotszeit ist ein Zähler, der 10 Minuten nach dem Auftauchen beginnt, von 23:50 bis 0:00 (Std:Min) rückwärts zu zählen.

DESAT Zeit ist ein Countdown-Zähler für die Entsättigungszeit und zeigt die zur Gewebeentsättigung auf Meereshöhe errechnete Zeit und berücksichtigt die Einstellungen des gewählten Algorithmus und des Konservativfaktors.

Der DESAT-Countdown beginnt 10 Minuten nach dem Auftauchen und zählt von 23:50 max bis 0:00 (Std:Min).

Wenn der DESAT Countdown 0:00 erreicht, was normalerweise eintritt, bevor der FLY Countdown 0:00 erreicht, bleibt er auf dem Display angezeigt, bis auch der FLY Countdown 0:00 erreicht.

- > DESAT wird nach einem Gauge-Tauchgang oder mit Verstoß nicht angezeigt.
- > Entsättigungszeiten, die länger als 24 Stunden sind, werden mit 23: angezeigt. - - .
- > Sollte nach 24 Stunden noch Entsättigungszeit vorhanden sein, wird diese zusätzliche Zeit auf Null gesetzt.
- > Beim Wechseln auf andere Bildschirme werden die Countdowns FLY und DESAT im Hintergrund weiter gezählt

Fly/Desat, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 10):

- > Grafiken FLY und DSAT mit Countdown-Zeiten (Std:Min) und Zeitsymbol (Uhr), Striche, wenn noch kein Tauchgang vorhanden.
- S (< 2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm.



Abb. 10 - FLY/DESAT

NORM PLAN-MODUS

Nullzeiten (NDLs) und O₂ Zeitlimits (OTLs) im Planmodus basieren auf dem ausgewählten Algorithmus (DSAT oder PZ+), dem für Gas 1 eingestellten FO₂-Wert, der verbleibenden Stickstoffsättigung (oder O₂) aus vorherigen NORM (oder FREE) Tauchgängen. Für andere Gase eingestellte FO₂-Werte werden nicht in Planberechnungen einbezogen.

PDPS (Vortauchgang-Plansequenz)

Die Plan-Bildschirme wechseln durch Tiefen von 9 bis 57 m (30 bis 190 ft.) oder bis zur Maximaltiefe, die theoretisch Nullzeittauchgänge von mindestens 1 Minute zulassen, basierend auf vorherigen Tauchprofilen in einer Reihe von Wiederholungstauchgängen, bei einer angenommenen Aufstiegs geschwindigkeit von 18 m (60 ft.) pro Minute.

Wenn der Konservativfaktor AN ist, werden die Nullzeiten um den gleichen Wert kürzer, wie wenn der Tauchgang 915 Meter (3,000 ft.) höher stattfinden würde. Siehe Tabellen am Schluss.

PDPS, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 11A/B):

- > Wert der Plantiefe mit Grafik M (oder FT).
- > Symbole Nx, (PZ+) - was zutrifft.
- > Maximale Tiefe und Symbole FT (oder M) und MAX, wenn Nx.
- > Grafik NDC (oder OTL) mit erlaubter Tauchzeit (Min).
- > Grafiken GAS 1 mit Symbol FO₂.
- > Grafik AIR; oder eingestellte PO₂-Alarmwerte mit Symbol und eingestellter FO₂ Nitroxwert, wenn Nx.

- A (gedrückt halten) um in 4 Schritten zu je 3 m (10 ft) von 9 bis 57 m (30 bis 190 ft) vorwärts durch die Bildschirme zu blättern
- A (< 2 Sek.), um vorwärts durch die Bildschirme zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts durch die Bildschirme zu blättern.
- S (< 2 Sek.) zum Verlassen und zurück zum Hauptmenü.

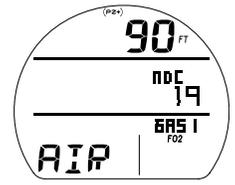


Abb. 11A - PDPS (Gas 1 für Luft eingestellt)



Abb. 11B - PDPS (Gas 1 für Nitrox eingestellt)



Abb. 11C - PDPS (durch O₂ kontrollierte Zeiten)

NORM/GAUG LOG MODUS

Daten von den letzten 24 NORM und/oder GAUG-Tauchgängen werden zum Einsehen gespeichert. Nach 24 Tauchgängen wird der neuste Tauchgang gespeichert und der älteste gelöscht.

- > Tauchgänge werden von 1 bis 24 nummeriert, jedes Mal, wenn der Tauchmodus NORM (oder GAUG) aktiviert wird. Nach Ablauf von 24 Stunden ohne Tauchgänge erhält der erste Tauchgang des neuen Betriebszyklus die Nr. 1.
- > 10 Minuten nach einem Tauchgang können die Log-Bildschirme aller gespeicherten Tauchgänge eingesehen werden.

Wenn die verstrichene Tauchzeit (EDT) 599 (Min) übersteigt, werden die Daten des 599 Intervalls nach dem Auftauchen im Log gespeichert.

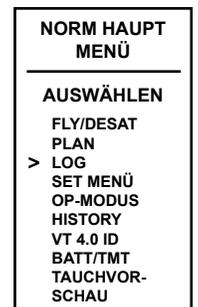
Hauptmenü >> Log-Menü >> Tauchgang >> Daten 1 >> Daten 2 >> Daten 3.

Log-Menü, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 12):

- > Grafiken LOG und MENU mit Modus-Symbol (Buch).
- > Liste* der Tauchgänge mit -- Nummer (1 bis 24), Datum, Startzeit; oder Grafiken NO DIVES YET, bei neuen Einheiten.

**Pfeile nach oben und unten werden infolge von Platzmangel rechts nicht angezeigt.*

- A (halten), um in Schritten von 8 pro Sekunde vorwärts (nach unten) durch die Liste zu blättern.
- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Liste zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Liste zu blättern.
- S (< 2 Sek.) für Zugriff auf den Bildschirm Log Data 1 des Tauchgangs.
- S (2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm.



S < 2 Sek. drücken für Zugriff auf Log-Menü.



Abb. 12 - LOG-MENÜ

Log Data 1, weitere angezeigte Daten (Abb. 13):

- > Symbole Log (Buch), und Nx und (PZ+), sofern zutreffend.
- > Oberflächenintervall vor Tauchgang (Std:Min) mit Zeit- (Uhr) und SURF-Symbolen, -: - wenn Nr. 1 (kein vorheriger Tauchgang für diese Periode).
- > Maximale Tiefe und Grafiken FT (oder M) und MAX.
- > Verstrichene Tauchzeit (Min) mit EDT-Symbol.
- > Grafik NORM, GAUG oder VIOL mit Tauchgangnummer.
- > TLBG mit blinkendem Segment der maximalen Sättigung, die anderen bleiben bis zum Ende der Sättigung solid. Bei Verstoß blinken alle. Bei GAUG leer.
- > VARI, max. während 4 Sek. eingehaltene Aufstiegs geschwindigkeit.



Abb. 13 - LOG DATA 1

- S (< 2 Sek.) für Zugriff auf den Bildschirm Log Data 2 des Tauchgangs.
- S (2 Sek.), jederzeit, zurück zum Log-Menü.

Log Data 2, weitere angezeigte Daten (Abb. 14):

- > Symbol Log (Buch).
- > Grafik SEA (oder EL2 - EL7), Höhenlage des Tauchgangs.
- > Grafiken TMT 1, xxx PSI (oder BAR) START, und xxx PSI (oder BAR) END, mit Anzeige des Drucks von Tank 1.
- > Temperatur mit ° Gradsymbol und Grafik C (oder F), tiefste bei diesem Tauchgang aufgezeichnete Temperatur.



Abb. 14 - LOG DATA 2

- S (< 2 Sek.) für Zugriff auf Log Data 3, bei Nx, oder zurück zum Log Menü bei Air oder GAUG.
- S (2 Sek.), jederzeit, zurück zum Log-Menü.



Abb. 15 - LOG DATA 3

Log Data 3, (nur Nx) weitere angezeigte Daten (Abb. 15):

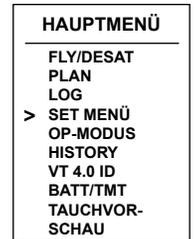
- > Symbole Log (Buch) und Nx mit Grafik O₂.
- > Symbol (PZ+), sofern ausgewählt.
- > O₂-Sättigung am Ende des Tauchgangs mit Symbol %O₂SAT.
- > Höchstes erreichtes PO₂ mit Symbol.
- > Grafik GAS 1 (oder 2 oder 3), am Ende des Tauchgangs verwendetes Gas.
- > Eingestellter FO₂-Wert für das am Ende des Tauchgangs verwendete Gas mit Symbol.

- S (< 2 Sek.) zurück zum Log-Menü.
- S (2 Sek.), jederzeit, zurück zum Log-Menü.

NORM/GAUG SET MENÜ

Das Set Menü bietet Zugriff auf eine Liste von Untermenüs, die spezielle Elemente für die Modi NORM und GAUG sowie einige Funktionen, die auch für den FREE-Modus gelten, enthalten.

- S (< 2 Sek.) für Zugriff auf das Set Menü während der Pfeil (>) im Hauptmenü auf diesen Menüpunkt zeigt.



S (< 2 Sek.) drücken, für Zugriff.

Set Menü, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 16A/B):

- > Grafiken SET und MENU mit Auswahlen -

- > F - FO₂ (nur NORM).
- > A - ALÄRME.
- > U - DIENSTPROGRAMME.
- > T - ZEIT.
- > S - KURZVERFAHREN.
- > D - TAUCH HAUPT.
- > P - VORSCHAU.



Abb. 16A - SET MENÜ

Diese Einstellungsgruppen werden nach den Menüpunkten des Hauptmenüs beschrieben (ab Seite 16).

- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Menüauswahlen zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Auswahlen zu blättern.
- S (< 2 sec), um auf das neben dem Pfeilsymbol (>) angezeigte Element zuzugreifen.
- S (2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm.



Abb. 16B - SET MENÜ

SELECT OP (BETRIEBSMODUS WÄHLEN)

Mit dieser Funktion kann ein anderer Betriebsmodus gewählt werden.

OP-Modus wählen, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 17):

- > Grafiken SEL und DIVE MODE.
- > Grafik NORM, blinkend.
- > Grafiken GAUG und FREE.

- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Auswahlen zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Auswahlen zu blättern.
- S (< 2 Sek.), um den Modus auszuwählen und zu seinem SURF-Hauptbildschirm zu wechseln.
- S (2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm.



Abb. 17 - OP-MODUS WÄHLEN

HISTORY-MODUS (NORM/GAUG)

Das History ist eine Übersicht der während allen NORM- oder GAUG-Tauchgängen aufgezeichneten Daten.

History 1, weitere angezeigte Daten (Abb. 18):

- > Grafik TOTAL, oder NO DIVES YET (bei neuer Einheit).
- > Total aufgezeichnete Tauchgänge (bis zu 9999) mit Grafik DIVES.
- > Total aufgezeichnete Tauchstunden (bis zu 9999) mit Grafik HOURS.
- > Grafik HIST.

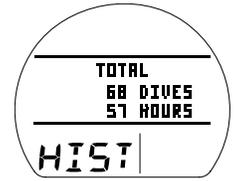


Abb. 18 - HISTORY 1

- S (< 2 Sek.) - für Zugriff auf History 2
- S (2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm.

History 2, weitere angezeigte Daten (Abb. 19):

- > Grafik SEA (oder EL2 bis EL7), höchste Höhe, auf der ein Tauchgang durchgeführt wurde.
- > Maximale aufgezeichnete Tiefe und Symbole FT (oder M) und MAX.
- > Längste Tauchzeit (Minuten), die während eines Tauchgangs aufgezeichnet wurde (bis 599 Min.) mit Grafik EDT.
- > Tiefste Temperatur während eines Tauchgangs registrierte Temperatur mit Gradsymbol und Grafik C (oder F).



Abb. 19 - HISTORY 2

- S (< 2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm.
- S (2 Sek.), zurück zu History 1

VT 4.0 ID

Diese Informationen sollten aufgezeichnet und aufbewahrt werden. Sie werden gebraucht, wenn Ihre Einheit einem Service im Werk unterzogen werden muss.

ID (Identifikation), angezeigte Daten sind (Abb. 20):

- > Grafik VT 4.0 ID.
- > Grafik SN mit werkseitig vorprogrammierter Seriennummer.
- > Grafik FIRMWARE mit 1A (oder höher)*, für die Version der derzeit in der Einheit installierten Firmware.
- > Grafik LCD mit 01 (oder höher), für die Version des Displays.

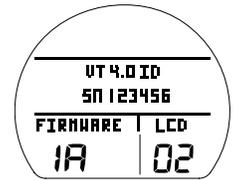


Abb. 20 - VT 4.0 ID

**Diese Nummer wird geändert, wenn die Firmware bei einem werkseitigen Service oder einem zukünftigen Download einer überarbeiteten Firmware von der Oceanic Website aktualisiert wird.*

- S (< 2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm.

BATTERIE-/TMT-STATUS

Durch Auswählen wird der Empfänger des VT 4.0 aktiviert. Nach 2 Sekunden startet ein automatischer Bildlauf mit einer Reihe von Statusbildschirmen >>. *Siehe auch Seite 9.*

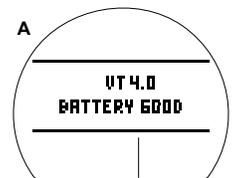
- > VT 4.0 Batteriestatus für 3 Sek., dann -
- > TMT 1 Status während 3 Sek., dann -
- > TMT 2 Status während 3 Sek., dann -
- > TMT 3 Status während 3 Sek., dann -
- > TMT 4 Status während 3 Sek., dann -
- > zurück zum Hauptmenü.



S (< 2 Sek.) drücken, für Zugriff.

VT 4.0 Batteriestatus, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 21A):

- > Grafik VT 4.0
- > Grafiken BATTERY und GOOD (wenn=> 2,75 Volt) oder LOW (< 2,75 Volt).
- > Batteriesymbol, bei schwacher Batterie.



TMT Status, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 21B):

- > Grafiken TMT 1 (oder 2, 3, 4).
- > Grafik BATTERY GOOD (wenn verbunden und => 2,75 V) oder BATTERY LOW (wenn < 2,75 V).
- > Tankdruck mit PSI (oder BAR) und Verbindungssymbole (Lautsprecher).



TMT Status (keine Datenübermittlung), weitere angezeigte Daten sind (Abb. 21C):

- > Grafik TMT 1 (oder 2, 3, 4).
- > Grafiken NOT AVAILABLE.

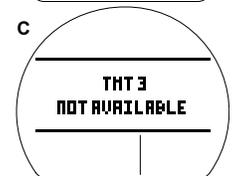


Abb. 21 - BATT/TMT-STATUS (Beispielbildschirme)

Dieser Bildschirm erscheint, wenn der Empfänger des VT 4.0 kein Signal von einem TMT empfängt oder TMT ausgeschaltet ist.

NORM TAUCHVORSCHAU

Diese Funktion bietet einen direkten Zugriff auf ein Display, das über das Einstellungsmenü P bis zu 4 vorausgewählte* Einstellungen anzeigt.

Vorschau, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 22):

- > Grafiken Nor und PREV.
- > Auswählen* mit den über dieses Menü eingegebenen Set-Points.
 - *Wenn bisher keine Auswahl getroffen wurde, werden die Grafiken USE SET P TO SELECT ENTRIES angezeigt.
- S (< 2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm.



Abb. 22 - VORSCHAU
(ausgewählte Einstellungen)

SET GROUPS

Nachfolgend werden die Auswahlen in den NORM Einstellungsgruppen (F, A, U, T, S, D, P) beschrieben, die über das Set Menü aufgerufen werden.

Hauptmenü >> Set Menü >> Menü Einstellungsgruppe >> Auswahl einstellen.

Einstellung F (FO₂), weitere angezeigte Daten sind (Abb. 23A):

- > Grafiken* SET F und MENU.

*Während die numerischen FO₂-Werte blinken, wird die für den PO₂-Alarm zugelassene maximale Tiefe mit dem Symbol M (oder FT) anstelle der Grafik SET F und des eingestellten PO₂-Alarmwerts angezeigt, sowie das PO₂-Symbol anstelle der Grafik MENU (Abb. 23B).

Zu den Auswahlen ihren zuletzt eingestellten Set-Points gehören:

- > FO₂-1 mit Set-Point (AIR, oder 21 bis 100 %), in Schritten von 1 %.
- > FO₂-2 mit Set-Point (AIR, oder 21 bis 100 %), in Schritten von 1 %.
- > FO₂-3 mit Set-Point (AIR, oder 21 bis 100 %), in Schritten von 1 %.
- > FO₂-4 mit Set-Point (AIR, oder 21 bis 100 %), in Schritten von 1 %.
- > DEFAULT mit Set-Point (ON oder OFF).
- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Menüpunkte zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Menüpunkte zu blättern.
- S (< 2 Sek.), wenn das Pfeilsymbol (>) neben einer Auswahl ist, blinkt der Set-Point dieses Elements (Abb. 23B).
- A (< 2 Sek.), um in einzelnen Schritten nach oben durch die Set-Points zu blättern (zunehmend).
- A (gedrückt halten), um durch die Set-Points in Schritten von 8 pro Sekunde nach oben zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um zurück durch die Set-Points zu blättern (abnehmend).
- S (< 2 Sek.) zum Speichern der Einstellung und zum Set F Menü zurückzukehren

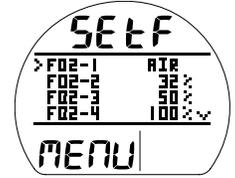


Abb. 23A - SET F MENÜ
(durchblättern)

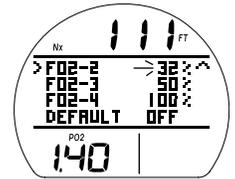


Abb. 23B - SET FO₂-2
(Einstellung ändern)

FO₂ 50 % Standard:

Wenn FO₂ 50 % Standard eingeschaltet ist und für FO₂ Gas 1 für Nitrox (21 - 100 %) eingegeben wurde, wird 10 Minuten nach dem Auftauchen der Wert FO₂ Gas 1 als 50 % angezeigt. Für weitere Tauchgänge wird von 50 % O₂ für die Sauerstoffberechnungen und 21 % O₂ für die Stickstoffberechnungen (79 % Stickstoff) ausgegangen, es sei denn, für FO₂ Gas 1 wird vor dem Tauchgang ein neuer Wert eingegeben.

FO₂ Gas 1 wird nach aufeinanderfolgenden Tauchgängen weiterhin auf 50 % Standard zurückgesetzt, bis 24 Stunden nach dem letzten Tauchgang verstrichen sind oder die Auswahl Standard ausgeschaltet wird.

Wenn ausgeschaltet bleibt FO₂ Gas 1 beim letzten während dieser Aktivationsperiode eingegebenen Set-Point.

FO₂ für AIR eingestellt:

Der Standard-FO₂-Wert für Gas 1 für jede neue Tauchaktivierung ist AIR (Luft).

Wenn FO₂ für Gas 1 auf AIR eingestellt ist -

- > werden die Berechnungen gleich ausgeführt, wie wenn für O₂ 21 % eingestellt ist.
- > die Einstellung AIR verbleibt, bis ein Wert für Nitrox (21 bis 100 % O₂) eingestellt wird.
- > O₂SAT und PO₂-Werte und/oder Warnungen werden zu keinem Zeitpunkt angezeigt, weder an der Oberfläche noch während des Tauchgangs.
- > Maximale Tiefen, die über den PO₂-Alarm zugelassen werden, werden nicht angezeigt.

Im Hintergrund überwacht die Einheit die Sauerbelastung. Deshalb werden die Sauerbelastungen vorausgegangener AIR-Tauchgänge während den nächsten Nitrox-Tauchgängen (während dieser Tauchperiode oder Reihe von Wiederholungstauchgängen) berücksichtigt, sobald für Gas 1 FO₂ eingestellt wird.

FO₂ für Nitrox einstellen:

Wenn FO₂ für ein Gas für Nitrox (21 bis 100 %) eingestellt wird, wird der Tauchgang als Nitrox-Tauchgang berechnet. Das Symbol Nx wird auf allen anwendbaren Bildschirmen angezeigt.

Nachdem FO₂ Gas 1 ein Wert für Nitrox (21 bis 100%) eingegeben wurde, wird die Option AIR (Luft) während der nächsten 24 Stunden nach dem letzten Tauchgang für alle Gase deaktiviert.

Die Option AIR wird in Einstellung FO₂ für ein Oberflächenintervall von vollen 24 Stunden nicht angezeigt.

Wenn der FO₂ Standard ausgeschaltet ist, verbleibt FO₂ für alle Gase auf den entsprechenden Set-Points, bis diese geändert werden.

Wenn der FO₂ Standard eingeschaltet ist, lauten sämtliche FO₂ Werte für alle Gase standardmäßig 50 %.

EINSTELLUNG A (Alarme) Menü, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 24A/B):

> Grafiken SET A und MENU.

Zu den Auswahlen ihren zuletzt eingestellten Set-Points gehören:

- > AUD mit Set-Point (ON oder OFF), *akustisch*.
- > DEPTH mit Set-Point (OFF, oder 10 bis 100 m oder 30 bis 330 ft.), in Schritten von 3 m (10 ft.).
- > EDT mit Set-Point (OFF, oder 10 bis 180 MIN), *verstrichene Tauchzeit*, in Schritten von 5 MIN.
- > TLBG* mit Set-Point (1 bis 4 BAR), in Schritten von 1 BAR.
- > DTR* mit Set-Point (OFF, oder 1 bis 20 MIN), in Schritten von 1 MIN.
- > TURN mit Set-Point (OFF, oder 1000 bis 3000 PSI oder 70 bis 205 BAR), in Schritten von 250 PSI (5 BAR).
- > END mit Set-Point (300 bis 1500 PSI oder 20 bis 105 BAR), in Schritten von 100 PSI (5 BAR).
- > PO₂* mit Set-Point (1,20 bis 1,60 BAR), in Schritten von 0,10.

*Elemente gelten nur für NORM.

- A (< 2 Sek.) zum Wechseln oder steigern des Set-Points.
- A (gedrückt halten), in Schritten von 8 pro Sekunde aufwärts durch die Set-Points.
- M (< 2 Sek.) abwärts durch die Set-Points.
- S (< 2 Sek.) zum Speichern der Einstellung und zum Set A Menü zurückzukehren.



Abb. 24A - SET A MENÜ (durchblättern)



Abb. 24B - SET PO₂ (Einstellung ändern)

SET U (Dienstprogramme) Menü, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 25A - C):

> Grafiken SET U und MENU.

Zu den Auswahlen ihren zuletzt eingestellten Set-Points gehören:

- > WET ACT mit Set-Point (ON oder OFF) >> *Wasseraktivierung*.
- > UNITS mit Set-Point (IMP oder MET) >> *englisch oder metrisch*.
- > DEEP* mit Set-Point (ON oder OFF) >> *Nullzeit-Tiefenstopp*.
- > SAFE* mit Set-Point (OFF, TMR oder ON) >> *Nullzeit-Sicherheitsstopp*.
- > ALGO* mit Set-Point (DSAT oder PZ+) >> *Algorithmus, Basis für Ni-O₂-Berechnungen*.
- > CONSER* mit Set-Point (OFF oder ON) >> *Nullzeit Konservativfaktor, reduziert Nullzeiten basierend auf Höhenlage*.
- > GLO DUR mit Set-Point (5, 10, oder 15 SEK) >> *Dauer der Displaybeleuchtung*.
- > SAMPLE mit Set-Point (2, 15, 30, oder 60 SEK.) >> *Aufzeichnungsrate der Daten für PC-Download*.
- > TO SET TMT MENU** >> *für Zugriff auf Menü TMT-Einstellungen*.

*Elemente gelten nur für NORM.

**Erweiterte Beschreibung, folgende Seiten.

Zusätzliche Informationen über die Auswirkungen der einzelnen enthaltenen Elemente sind in diesem Handbuch auf den entsprechenden Seiten beschrieben.

- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Auswahlen zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Auswahlen zu blättern.
- S (< 2 Sek.), wenn das Pfeilsymbol neben einer Auswahl ist, blinkt der Set-Point dieses Elements.



Abb. 25A - SET U MENÜ (durchblättern)

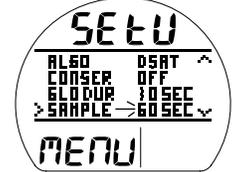


Abb. 25B - SET U MENÜ (eine Einstellung ändern)



Abb. 25C - SET U MENÜ (durchblättern)

Sicherheitsstopp einstellen, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 26):

Das Set U Menü zeigt OFF, ON oder TMR ohne blinken an.

- S (< 2 Sek.) bringt die Grafik zum Blinken (Abb. 26A), um die anderen durchzublätern mit zusätzlicher SET Auswahl (Abb. 26B). OFF >> TMR >> SET >> ON.
- S (< 2 Sek.), während SET blinkt wird die Stoptiefe und Zeit mit blinkender Tiefeneinstellung angezeigt (Abb. 26C).



Abb. 26A - EINSTELLEN SICHERHEITSSTOPP

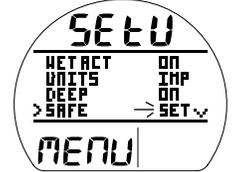


Abb. 26B - SET SS (auf Einstellung Tiefe/Zeit zugreifen)

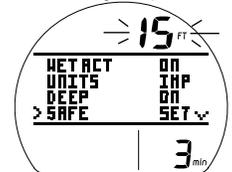


Abb. 26C - SET SS (Tiefe/Zeit)

Set TMT-MENÜ, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 27):

- > Grafiken SET und MENU.

Zu den Auswahlen ihren zuletzt eingestellten Set-Points gehören:

- > TMT 1 mit Set-Point (OFF, ON oder SET).
- > TMT 2 mit Set-Points (OFF, ON oder SET).
- > TMT 3 mit Set-Points (OFF, ON oder SET).
- > TMT 4 mit Set-Points (OFF, ON oder SET).
- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Auswahlen zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Auswahlen zu blättern.
- S (< 2 Sek.), wenn das Pfeilsymbol (>) neben einer Auswahl ist, blinkt der ON/OFF Set-Point dieses Elements.
- A (< 2 Sek.), um vorwärts durch die TMT Set-Points (OFF, ON, SET) zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um zurück durch die Set-Points zu blättern.
- S (< 2 Sek.) zum Speichern der Einstellung.
- > Wenn TMT 1 OFF ausgewählt (gespeichert) ist, wird der Empfänger des VT 4.0 deaktiviert. Alle anderen TMT SET Auswahlen werden die Grafik OFF anzeigen. Der Betrieb fällt dann auf des Set U Menü zurück.
- > Wenn TMT 1 ON ausgewählt ist, wird ON solide angezeigt und die TMT 2 ON/OFF Set-Points blinken, damit sie eingestellt werden können.
- > Wenn TMT 1 SET ausgewählt ist (Abb. 28), wird der Bildschirm Set TMT 1 SN angezeigt. *Siehe nachfolgendes Set TMT SN.*

Einstellungen von TMT 2, 3 und 4 sind ähnlich wie TMT 1.

Set TMT SN, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 29):

- > Grafik TMT 1 (2, 3, 4) SN.
- > Grafik LINK CODE mit der Seriennummer (6 Zeichen), das erste Zeichen (links) blinkt.

- A (< 2 Sek.), um schrittweise nach oben durch die Werte des ersten Zeichens zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um schrittweise nach unten durch die Werte des ersten Zeichens zu blättern.
- S (< 2 Sek.), um das 1. Zeichen zu speichern und zum 2. Zeichen zu wechseln (blinkt).
- *Wiederholt die Knöpfe A, M, S betätigen, bis alle Zeichen eingestellt sind, dann zurück zum Set TMT Menü mit SET solid.*

SET T (Zeit/Datum) Menü, weitere angezeigte Daten sind:

- > Grafiken SET t und MENU mit Zeitsymbol (Uhr).

Zu den Auswahlen ihren zuletzt eingestellten Set-Points gehören:

- > DATE FORM mit Set-Point (M.D oder D.M) >> *Datumsformat, M.D = Monat.Tag, D.M = Tag.Monat*
- > HOUR FORM mit Set-Point (12 oder 24) >> *Stundenformat, 12 = 12: A bis 11: P, 24 = 0: bis 23:*
- > TIME mit Set-Point (Std:Min) >> *12:01 A bis 11:59 P, wenn 12-Stundenformat (oder 0:01 to 23:59, wenn 24-Stundenformat).*
- > DATE mit Set-Point (M.D.Y oder D.M.Y) >> *Monat.Tag.Jahr oder Tag.Monat.Jahr, angeordnet nach eingestelltem Datumsformat:*
- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Auswahlen zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Auswahlen zu blättern.
- S (< 2 Sek.), wenn das Pfeilsymbol (>) neben einer Auswahl ist, blinkt der Set-Point dieses Elements (Abb. 30).
- A (< 2 Sek.), um in einzelnen Schritten aufwärts durch die Set-Points zu blättern.
- A (gedrückt halten), in Schritten von 8 pro Sekunde aufwärts durch die Set-Points.
- M (< 2 Sek.), um in einzelnen Schritten abwärts durch die Set-Points zu blättern.
- S (< 2 Sek.), um die Einstellung zu speichern. Diese wird solid und der nächste Wert blinkt.
- > Die linken Zeichen der Zeit- und Datumsauswahl werden zuerst blinken, damit diese geändert werden können. Anschließend blinken die nächsten Zeichen (rechts), damit diese geändert werden können.
- > TIME (Std:Min) >> Stundenziffer blinkt (Abb. 31), dann Minuten.
- > DATE (m.d.y oder d.m.y) >> Jahresziffern blinken (Abb. 32), dann Monat, dann Tag, unabhängig von ihrer Position.

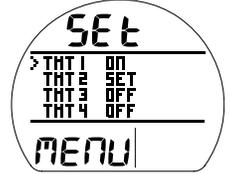


Abb. 27 - SET TMT MENÜ (durchblättern)

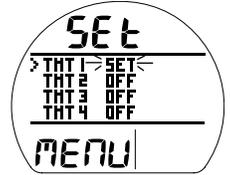


Abb. 28 - TMT 1 EINSTELLEN (Einstellung ändern)



Abb. 29 - TMT 1 SN EINSTELLEN (Einstellung ändern)



Fig. 30 - T SET MENÜ (durchblättern)



Abb. 31 - EINSTELLUNG ZEIT (Stundeneinstellung ändern)

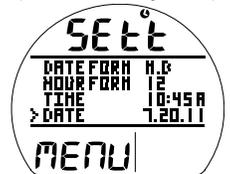


Abb. 32 - EINSTELLUNG DATUM (Jahreseinstellung ändern)

SET S Menü (Kurzverfahren), weitere angezeigte Daten sind (Abb. 33):

- > Grafiken SET S und MENU.

Es kann ein Element aus der folgenden Menüliste ausgewählt werden. Dieses Element (hier als Kurzverfahren bezeichnet) kann anschließend direkt durch Drücken von M (2 Sek.) vom Oberflächen-Hauptbildschirm aus aufgerufen werden.

Mögliche Auswahlen:

- > SET FO₂.
- > LOG MENÜ.
- > MY INFO (Standard-Kurzverfahren, bis ein anderes gewählt wird).
- > SET HEADING.
- > SET TIME.

- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Auswahlen zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Auswahlen zu blättern.
- S (< 2 Sek.), wenn das Pfeilsymbol (>) neben einer Auswahl ist, wird dieses als Kurzverfahren gespeichert. Dann folgt das Set Menü.



Abb. 33 - SET S MENÜ (durchblättern)

SET D (Tauch-Haupt-) MENÜ, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 34):

- > Grafiken SET D und MENU.

Die Standardanzeige für Nullzeiten-Tauchgänge (außer während Stopps) zeigt die aktuelle Tiefe, Nullzeit, den Druck und ATR (Zeit mit verbleibender Luft) an. Elemente, wie die maximale Tiefe und EDT (verstrichene Tauchzeit) werden auf alternativen Bildschirmen angezeigt. Über Set D können bestimmte Elemente dem Hauptbildschirm hinzugefügt werden (aus den alternativen Bildschirmen).

Es kann ein Element aus der folgenden Menüliste ausgewählt werden.

- > USE DEFAULT >> keine Änderungen des Displays.
- > ADD EDT >> verkleinern der Nullzeiten-Ziffern.
- > ADD MAX D >> auch verkleinern der Nullzeiten-Ziffern.
- > ADD EDT + MAX D >> NDC, EDT, und Max D Ziffern verkleinern.
- > ADD O₂ DATA >> verkleinert der Nullzeiten-Ziffern und PO₂ ersetzt den Druck (welcher dann auf einem alternativen Bildschirm angezeigt wird).

- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Auswahlen zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Auswahlen zu blättern.
- S (< 2 Sek.), wenn das Pfeilsymbol (>) neben einer Auswahl ist, wird diese als Tauch-Hauptbildschirm* gespeichert. Dann folgt das Set Menü.

*Vergewissern Sie sich, dass Sie Daten auswählen, die Sie im Tauch-Hauptbildschirm sehen können. Die Auswahl kann währen des Tauchgangs nicht geändert werden (nur an der Oberfläche über dieses Menü).

SET P (Vorschau) Menü, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 35):

- > Grafiken SET P und MENU.

Mit diesem Menü können Sie bis zu 4 Elemente (eingegebene Set-Points) zur Anzeige auf einem Vorschau-Bildschirm auswählen, auf die vom Oberflächen-Hauptbildschirm zugegriffen werden kann (siehe Seite 15).

Es können bis zu 4 Elemente aus der folgenden Menüliste ausgewählt werden.

- > FO₂-GAS 1 SET.
- > FO₂-GAS 2 SET.
- > FO₂-GAS 3 SET.
- > FO₂-GAS 4 SET.
- > PO₂ AL SET.
- > DEPTH AL SET.
- > EDT AL SET.
- > TURN AL SET.
- > END AL SET.
- > DEEP STOP SET.
- > SAFETY STOP SET.
- > GLO DUR SET.
- > MAX OP DEPTH.

- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Auswahlen zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Auswahlen zu blättern.
- S (< 2 Sek.), wenn das Pfeilsymbol (>) neben einer Auswahl ist, wechselt* dieses zwischen solid und blinkend.

*Nachdem 4 Elemente blinken, kann kein anderes Element ausgewählt (blinkend) werden, bis eines der blinkenden Elemente wieder auf solid gewechselt wird.

Wenn die Elemente (bis zu 4), die Sie auf dem Vorschau-Bildschirm sehen wollen, blinken, drücken Sie S (2 Sek.), um alle blinkenden Elemente anzuzeigen (Abb. 36), dann drücken Sie S (< 2 Sek.), um den Vorschau-Bildschirm mit allen Elementen solid anzuzeigen.



Abb. 34 - SET D MENÜ (durchblättern)



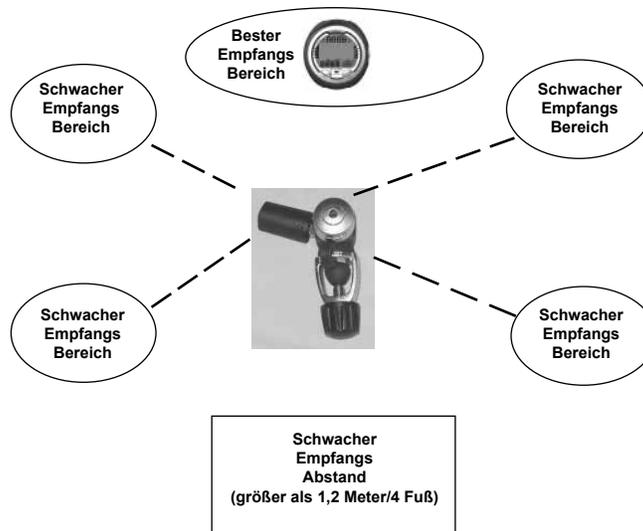
Abb. 35 - SET P MENÜ (durchblättern)



Abb. 36 - SET P MENÜ (Vorschau der Auswahl)

TAUCHMODUS FUNKTIONEN

SIGNALEMPFANG DER TRANSMITTER - ANLEITUNG



DISTANZ ZWISCHEN TMTs (Transmitter) UND VT 4.0

Die TMTs geben ein Niederfrequenzsignal ab, das in einem halbkreisförmigen Muster parallel zur Längsseite des TMTs abgegeben wird. Eine Spulenantenne im Inneren des VT 4.0 empfängt das Signal, wenn der Computer in einem Bereich parallel oder in einem 45°Grad-Winkel zum TMT positioniert ist, siehe Abbildung.

Der VT 4.0 kann das Signal nicht korrekt empfangen, wenn er nicht im seitlichen Bereich des TMT oder weiter entfernt als 1,2 m (4 ft) vom TMT positioniert ist. Der beste Empfang wird erzielt, wenn der VT 4.0 weniger als 1,2 Meter (4 feet) vom TMT entfernt ist.

Beim Montieren des TMTs auf dem Hochdruckanschluss der ersten Stufe müssen die TMTs horizontal vom Tankventil wegweisend angebracht werden.

Verbindungsunterbruch unter Wasser

Während des Tauchgangs kann es vorkommen, dass der VT 4.0 außerhalb des Empfangsbereichs des TMTs gelangt und die Verbindung vorübergehend unterbrochen wird. Die Verbindung wird innerhalb von 4 Sekunden aufgebaut, nachdem der VT 4.0 wieder im Empfangsbereich ist.

Eine Unterbrechung kann auch auftreten, wenn sich ein laufender UW-Scooter innerhalb von 1 Meter (3 ft) des VT 4.0 befindet. Die Verbindung wird innerhalb von 4 Sekunden aufgebaut, nachdem der VT 4.0 wieder aus diesem Bereich ist.

Wenn die Verbindung nicht innerhalb von 15 Sekunden aufgebaut ist, ertönt ein Signalton und die Grafik LOST TMT, der Druckwert und das Verbindungssymbol blinken (Abb. 37), bis die Verbindung wieder aufgebaut ist.

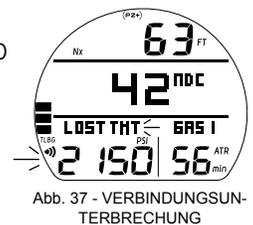


Abb. 37 - VERBINDUNGSUNTERBRECHUNG

WASSERAKTIVIERUNG

Der VT 4.0 ist so konfiguriert, dass automatisch der Tauchmodus aktiviert wird, wenn der Abstand zwischen den Kontakten durch ein leitfähiges Element (in Wasser getaucht) überbrückt wird und eine Tiefe von 1,5 m (5 ft.) gemessen wird.

Als Kontakte dienen die Metallstifte des PC-Schnittstellenanschlusses und die Achsen der Knöpfe.

Wenn die Wasseraktivierung ausgeschaltet ist, wechselt der VT 4.0 nicht in den Tauchmodus, wenn er nicht zuerst in einem Oberflächenmodus durch einen Knopfdruck aktiviert wird oder es sich um einen Wiederholungstauchgang handelt.

SMARTGLO® DISPLAYBELEUCHTUNG

Der VT 4.0 ist mit einem Sensor ausgestattet, der die Intensität des Umgebungslichts misst. Smartglo spart Batterieleistung ein, indem die Displaybeleuchtung nur angeht, wenn das Umgebungslicht abnimmt.

Um die Smartglo Displaybeleuchtung einzuschalten, >> Knopf S drücken und loslassen (< 2 Sek.).

- Wenn das Umgebungslicht abnimmt, wird die Displaybeleuchtung aktiviert und leuchtet während der eingestellten Zeit (5, 10 oder 15 Sekunden).
- Durch Drücken eines beliebigen Knopfs, wenn die Displaybeleuchtung leuchtet, wird der Timer zurückgesetzt und das Display leuchtet während der eingestellten Zeitdauer.

Häufiges Einschalten der Displaybeleuchtung vermindert die erwartete Batteriedauer. Zudem funktioniert die Displaybeleuchtung nicht, wenn die Batterie schwach ist oder wenn der VT 4.0 an einem PC angeschlossen ist.

BALKENDIAGRAMME

Der VT 4.0 verfügt über 2 Balkendiagramme, eines auf jeder Seite der LCD-Anzeige.

- > Das Diagramm auf der linken Seite stellt die Stickstoffsättigung dar. Es wird TLBG (Gewebesättigungsdiagramm) genannt.
- > Der rechte Balken stellt die Aufstiegschwindigkeit dar. Er wird als VARI (Anzeige der variablen Aufstiegschwindigkeit) bezeichnet.

TLBG

Das TLBG (Abb. 38a) stellt Ihren relativen Nullzeit- oder Dekompressionsstatus dar. Die unteren 4 Segmente zeigen einen Nullzeitstatus und das fünfte oben zeigt eine Deko-Bedingung an. Mit zunehmender Tiefe und Tauchzeit leuchten zunehmend mehr Segmente auf. Wenn Sie aufsteigen, erlöschen Segmente, was anzeigt, dass noch zusätzliche Nullzeit zur Verfügung steht.

Der VT 4.0 überwacht gleichzeitig 12 unterschiedliche Stickstoffkompartimente und zeigt am TLBG das an, das Ihren Tauchgang im Moment dominiert.

VARI

Die VARI (Abb. 38b) bietet eine optische Darstellung der Aufstiegschwindigkeit (d. h. ein Aufstiegschwindigkeitsmesser)

Die Segmente stellen zwei Arten von Geschwindigkeiten dar, die auf einer Referenztiefe von 18 m (60 ft.) ändern. Siehe entsprechende Liste.

Bei einem zu schnellen Aufstieg ertönt ein Signalton und alle VARI-Segmente und die Grafik TOO FAST werden blinkend angezeigt (Abb. 39), bis die Aufstiegschwindigkeit verringert wird.

⚠️ Warnung: Auf Tiefen unterhalb von 18 m (60 ft.) darf die Aufstiegschwindigkeit 18 m/Minute (60 ft./Minute) nicht übersteigen. Auf Tiefen von 18 m (60 ft.) und höher darf die Aufstiegschwindigkeit 9 m/Minute (30 ft./Minute) nicht übersteigen.

ALGORITHMUS

Der VT 4.0 ist mit 2 Algorithmen ausgestattet. Sie können daher auswählen, welche NDL (Nullzeiten) für Ni/O₂-Berechnungen und zum Anzeigen der Planwerte und DTR (verbleibende Tauchzeit) angewendet werden. Die Auswahl bleibt während 24 Stunden nach dem letzten Tauchgang gesperrt.

Sie können DSAT oder PZ+ wählen.

DSAT ist der Algorithmus, den Oceanic bisher standardmäßig in allen ihren Tauchcomputern verwendet hat. Die enthaltenen Nullzeiten basieren auf den Belastungen und Prüfdaten, die auch bei der Validierung der PADI RDP-Tabellen berücksichtigt wurden. Wiederholte Dekompressionstauchgänge, die als riskanter erachtet werden, werden eingeschränkt.

PZ+ (Pelagic Z+) basiert auf Bühlmann ZHL-16c. Seine Nullzeiten sind bedeutend konservativer, insbesondere in geringen Tiefen.

Um bezüglich der Dekompression noch höhere Sicherheitsmargen zu haben, kann für Nullzeittauchgänge ein Konservativfaktor sowie ein Tiefenstopp und ein Sicherheitsstopp einbezogen werden.

KONSERVATIVFAKTOR (CF)

Wenn der CF eingestellt ist, werden die NDLs, die auf dem ausgewählten Algorithmus für die Ni/O₂ Berechnungen und Displays von Plan und DTR basieren, auf die Werte reduziert, die auf einer Höhe von 915 Metern (3000 ft.) zulässig wären. Sehen Sie hierzu die Nullzeitentabellen auf der Rückseite des Handbuchs.

TIEFENSTOPP (DS)

Wenn der DS eingestellt ist, wird er während NORM Nullzeittauchgängen beim Abtauchen auf 24 m (80 ft.) ausgelöst und berechnet (laufend) einen tiefen Stopp auf 1/2 der maximalen Tiefe.

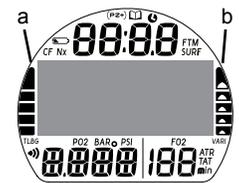


Abb. 38 - BALKENDIAGRAMME

18 m (60 ft.) und weniger		
VARI		
Aufstiegschwindigkeit		
Segmente	FPM	MPM
0	0 - 10	0 - 3
1	11 - 15	3.1 - 4.5
2	16 - 20	4.6 - 6
3	21 - 25	6.1 - 7.5
4	26 - 30	7.6 - 9
5	30 +	9 +

Tiefer als 18 m (60 ft.)		
VARI		
Aufstiegschwindigkeit		
Segmente	FPM	MPM
0	0 - 20	0 - 6
1	21 - 30	6.1 - 9
2	31 - 40	9.1 - 12
3	41 - 50	12.1 - 15
4	51 - 60	15.1 - 18
5	60 +	18 +

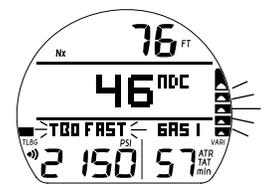


Abb. 39 - AUFSTIEG ZU SCHNELL

Während Sie 3 m (10 ft) unterhalb des berechneten DS sind, können Sie einen DS-Vorschau-Bildschirm aufrufen. Die aktuelle Stoptiefe (berechnet) und Zeit (auf 2 Min. festgelegt) wird während 5 Sekunden angezeigt, bevor wieder der Hauptbildschirm erscheint.

Nach dem anfänglichen Aufstieg auf weniger als 3 m (10 ft.) unterhalb des berechneten tiefen Stopps erscheint ein DS-Bildschirm, der einen tiefen Stopp auf der Hälfte der maximalen Tiefe mit einem Countdown-Timer anzeigt, der von 2:00 (Min:Sek) bis 0:00 zählt.

- > Wenn Sie während des Countdowns 10 Sekunden auf 3 m (10 ft.) unter oder 3 m (10 ft.) über die berechnete Stoptiefe tauchen, wird der DS-Hauptbildschirm durch den Nullzeit-Hauptbildschirm ersetzt und die DS-Funktion bleibt für diesen Tauchgang deaktiviert. Wird ein DS ignoriert, fällt keine Strafzeit an.
- > Sollten Dekompressionsverpflichtungen eintreten, wie beim Abtauchen auf über 57 m (190 ft.) oder Sie einer höheren O₂-Belastung (=> 80 %) ausgesetzt waren, wird die DS-Funktion für diesen Tauchgang deaktiviert.
- > Die DS-Funktion wird bei einem Alarm wegen hohem PO₂ deaktiviert (=> Set-Point).

SICHERHEITSTOPPS (SS)

Wenn aktiviert:

Nach einem Nullzeittauchgang, bei dem während mindestens 1 Sekunde tiefer als 9 m (30 ft.) getaucht wurde und einem Aufstieg auf 1,5 m (5 ft.) unterhalb einer eingestellten SS-Tiefe wird ein kurzer Signalton ausgegeben und eine eingestellte Stoptiefe wird am Hauptdisplay zusammen mit einem Sicherheitsstopp-Timer angezeigt, der von der eingestellten Sicherheitsstoppzeit bis 0:00 (Min:Sek.) rückwärts zählt.

- Wenn die SS-Zeit ausgeschaltet oder auf Timer eingestellt war, erscheint dieses Display nicht.
- Wenn Sie während des Countdowns während 10 Sekunden 3 m (10 ft.) unter die Stoptiefe abtauchen oder der Countdown 0:00 erreicht, wird der SS-Hauptbildschirm durch den Nullzeit-Hauptbildschirm ersetzt. Sobald Sie wieder für 1 Sekunde auf einen Bereich von 1,5 m (5 ft.) unterhalb der Sicherheitsstoptiefe auftauchen, wird wieder der Sicherheitsstopp-Hauptbildschirm angezeigt.
- Sollten während des Tauchgangs Dekompressionsverpflichtungen eintreten und Sie nach dem Erfüllen die Dekompressionsstopps erneut unter 9 m (30 ft.) abtauchen, erscheint der SS-Hauptbildschirm, sobald Sie für 1 Sekunde auf den Bereich von 1,5 m (5 ft.) unterhalb der SS-Tiefe aufsteigen.
- Wenn Sie vor Abschluss der SS auftauchen, wird diese für den Rest dieses Tauchgangs deaktiviert.
- Beim Auftauchen vor Ablauf der Sicherheitsstoppzeit oder Ignorieren derselben fällt keine Strafzeit an.

Bei aktiviertem Timer:

Wenn nach einem Tauchgang, bei dem während 1 Sekunde tiefer als 9 m (30 ft) getaucht wurde, für 1 Sekunde auf 6 m (20 ft.) aufgetaucht wird, ertönt ein Signalton und ein Laufzeit-Timer (sofern aktiviert) wird mit 0:00 (Min:Sek) angezeigt, bis dieser gestartet wird.

- Wenn die SS-Zeit ein- oder ausgeschaltet war, erscheint dieser Timer nicht.
- Wenn Sie für 10 Sekunden tiefer als 9 m (30 ft.) abtauchen, wird der Timer-Bildschirm durch den Nullzeit-Hauptbildschirm ersetzt. Nach dem erneuten Auftauchen für 1 Sekunde auf 6 m (20 ft) wird er wieder angezeigt.
- Wenn eine Dekompressionsverpflichtung oder ein Alarm O₂ Hoch (100 %) eintritt, während der SS-Timer aktiv ist, wird die SS-Funktion für den Rest dieses Tauchgangs deaktiviert.
- Wenn Sie vor Abschluss der SS auftauchen, wird diese für den Rest dieses Tauchgangs deaktiviert.

VERBLEIBENDE TAUCHZEIT (DTR)

Der VT 4.0 überprüft laufend die Stickstoff- und die Sauerstoff-Sättigung. Er wird die jeweils kürzere verfügbare Zeit als DTR auf dem Nullzeit-Hauptbildschirm anzeigen (Abb. 40). Die Grafik NDC oder OTR kennzeichnet die angezeigte Zeit.

Nullzeit DTR (NDC)

NDC ist die maximal zulässige Zeit, die Sie auf der aktuellen Tiefe bleiben können, bevor Deko-Verpflichtungen eintreten. Sie wird aufgrund der Stickstoffmenge errechnet, die von hypothetischen Gewebekompartimenten aufgenommen wird. Die Sättigung und Entsättigung dieser Kompartimente mit Stickstoff wird mathematisch simuliert und mit den maximal zulässigen Stickstoffpegeln verglichen.

Das Kompartiment, das diesen maximalen Pegeln am nächsten kommt, ist das die Tiefe bestimmende (dominierende) Kompartiment. Der daraus errechnete Wert wird als NDC-Zeit (Abb. 40a) angegeben und grafisch als TLBG (Abb. 40b) angezeigt.

Beim Aufsteigen erlöschen einige TLBG-Segmente, da nun langsamere Kompartimente die Kontrolle übernehmen. *Dies ist eine Funktion des Dekompressionsmodells, das die Grundlage für das Multilevel-Tauchen bildet - einer der wichtigsten Vorteile der Oceanic Tauchcomputer.*

O₂-Sättigung verbleibende Zeit (OTR)

Im Nitroxbetrieb wird die O₂-Belastung während eines Tauchgangs oder eines Zeitraums von 24 Stunden als Prozent der pro Tauchgang oder pro Tag erlaubten O₂-Sättigung angezeigt. Maximal erlaubt (100 %) sind 300 OTU.

Sobald die verbleibende Zeit bis zum Erreichen der O₂-Grenze kürzer wird als die Nullzeit, werden die Berechnungen für die betreffende Tiefe durch O₂ gesteuert und die OTR wird auf dem Hauptbildschirm als DTR angezeigt (Abb. 41 a).

Air Time Remaining (ATR - Zeit mit verbleibender Luft)

Die ATR wird anhand eines patentierten Algorithmus berechnet, der vom individuellen Luftverbrauch des Tauchers und der aktuellen Tiefe abhängt. Der Tankdruck wird einmal pro Sekunde gemessen und daraus wird ein durchschnittlicher Luftverbrauch über einen Zeitraum von 90 Sekunden errechnet. Dieser Luftverbrauchswert wird zusammen mit der Tiefe zur Berechnung



Abb. 40 - NULLZEIT HAUPT (NDC ist DTR)



Abb. 41 - NULLZEIT HAUPT (OTR ist DTR)

einer Prognose für die verbleibende Luft für einen sicheren und kontrollierten Aufstieg, einschließlich Nullzeit-Tiefenstopp und Sicherheitsstopps sowie möglicher Dekompressionsstopps verwendet.

Der Luftverbrauch und die Tiefe werden laufend überwacht und der ATR-Wert widerspiegelt sämtliche Änderungen. Wenn Sie zum Beispiel plötzlich gegen eine starke Strömung schwimmen und schneller zu atmen beginnen, erkennt der VT 4.0 die Veränderung und passt die ATR entsprechend an.

ATR ist die Zeit, die Sie auf der aktuellen Tiefe verweilen können, um mit der vorher eingestellten Tankdruckreserve (Enddruck Alarmeinrichtung) nach dem Aufstieg sicher die Oberfläche zu erreichen.

ATR wird auf den Tauch-Hauptbildschirmen angezeigt (Abb. 42a).

ATR Alarm

Wenn ATR auf 5 Minuten sinkt, ertönt der Signalton und die Zeitangabe von ATR und die Grafik AIR TIME blinkt (Abb. 43). Wenn ATR auf 0, fällt, wird der akustische Alarm erneut ausgelöst. Die Zeitziffern und die Grafik werden weiter blinken, bis ATR wieder über 5 Minuten steigt.

Sie sollten einen kontrollierten Aufstieg einleiten und dabei den Tankdruck überwachen. Es besteht jedoch noch kein Grund zur Panik; der VT 4.0 hat in den Berechnungen genügend Luft für einen sicheren Aufstieg sowie für den Nullzeit-Tiefen- und Sicherheitsstopp, sofern aktiviert, und etwaige notwendige Dekompressionsstopps einberechnet.

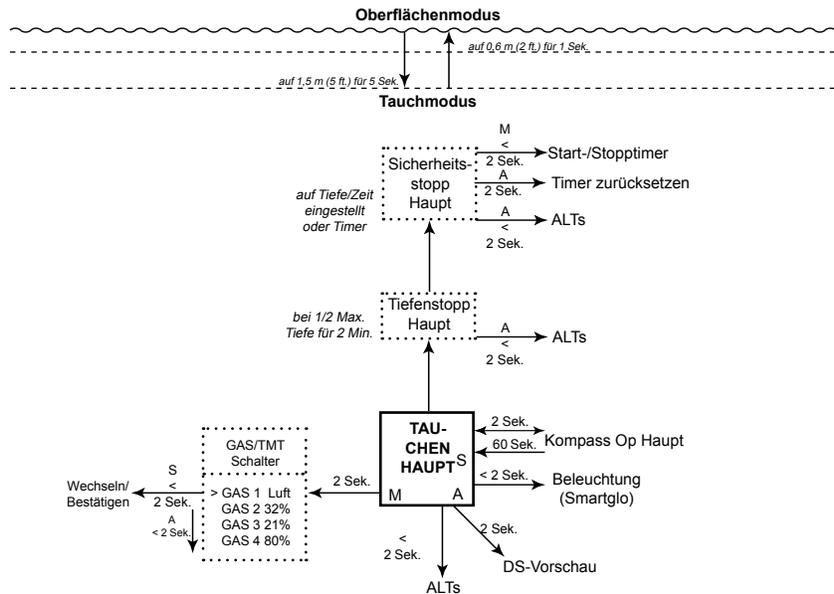


Abb. 42 - NULLZEIT HAUPT



Abb. 43 - NULLZEIT HAUPT (während ATR-Alarm)

STRUKTUR MODUS NORM DIVE (NORMAL TAUCHEN)



NORM TAUCHMODI

NULLZEIT HAUPTBILDSCHIRM, weitere angezeigte Daten sind** (Abb. 44) -

**Welche Daten angezeigt werden, wird durch die vor dem Tauchgang bei der Einrichtung an der Oberfläche ausgewählten SET D Set-Points bestimmt.

- > Aktuelle Tiefe mit Symbol M (oder FT).
- > DTR (bis zu 199 Min.) mit Grafik NDC (oder OTR, Striche (- -) an der Oberfläche.
- > EDT (bis zu 199 Min.) mit Grafik, wenn zur Anzeige eingestellt.
- > Max. Tiefe mit Grafik M (oder FT) MAX, wenn zur Anzeige eingestellt.
- > Druck mit PSI (oder BAR) und Verbindungssymbole, wenn Empfänger und TMT aktiv sind, blinkend bei unterbrochener Verbindung.
- > Grafik GAS 1 (oder 2 oder 3), eines in Verwendung.
- > ATR (bis zu 199 Min.) mit Symbolen, leer wenn kein TMT oder O₂-Daten zur Anzeige ausgewählt sind, Striche (- -), wenn an der Oberfläche.
- > O₂-Daten, wenn für die Anzeige ausgewählt - einschließlich %O₂-Sättigung mit Grafik O₂ SAT, PO₂-Wert mit Symbol und FO₂-Einstellung für entsprechendes Gas (in Verwendung).
- > Nx-Symbol - sofern FO₂ auf Nitrox eingestellt ist, leer bei Luft.
- > (PZ+)-Symbol, wenn als Algorithmus ausgewählt, leer wenn DSAT.
- > CF-Symbol, wenn der Konservativfaktor aktiviert ist.
- > DS-Grafik - wenn Tiefenstopp aktiviert ist und ausgelöst wurde.
- > TLBG, VARI - sofern zutreffend.

- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALTs
- A (2 Sek.) für Zugriff auf Tiefenstopp-Vorschau*, wenn ausgelöst
- M (2 Sek.), um auf das TMT-Wechsel-Menü* zuzugreifen
- S (< 2 Sek.) zum Bestätigen der Smartglo® Displaybeleuchtung oder von Alarmen.
- S (2 Sek.) für Zugriff auf den Kompass*.

*Zugriff auf diese Elemente nur vom Hauptmenü aus.

Nullzeit Alt 1, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 45) -

- > Grafik Alt 1.
- > Tageszeit (Std:Min) mit Grafik A (oder P) bei 12 Std.
- > Temperatur mit Gradsymbol ° und Grafik C (oder F).

- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALT 2
- Nach 5 Sek. zurück zum Hauptbildschirm, wenn A nicht gedrückt wird.

Nullzeit Alt 2, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 46) -

- > Grafik Alt 2.
- > Max. Tiefe mit Grafik M (oder FT) MAX, leer auf Hauptbildschirm*.
- > EDT (Min.) mit Grafik, leer auf Hauptbildschirm*.
- > Druck mit PSI (oder BAR) und Verbindungssymbol, leer auf Hauptbildschirm.
- > Grafik GAS 1 (oder 2, 3, 4), leer auf Hauptbildschirm.
- > ATR (Min.) mit Symbolen, leer auf Hauptbildschirm, Striche (- -), wenn an der Oberfläche.

- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALT 3 (bei Nx), zurück zu Haupt, wenn Luft).
- Nach 5 Sek. zurück zum Hauptbildschirm, wenn A nicht gedrückt wird.

*Wenn die max. Tiefe und EDT beide auf dem Hauptbildschirm sind, wird ALT 3 (Abb. 47) zu ALT 2.

Nullzeit Alt 3, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 47) -

- > Grafik Alt 3 mit Symbol Nx.
- > %O₂-Sättigung mit Grafik O₂ SAT.
- > PO₂-Wert (x.xx ATA) mit Symbol, Striche(- -), wenn an der Oberfläche.
- > Grafik GAS 1 (oder 2, 3, 4), eines in Verwendung.
- > FO₂ mit Symbol, eingestellter Wert für verwendetes Gas.

- Nach 5 Sek. oder durch Drücken von A (< 2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm



(Standard, Nullzeit)



(Nullzeit mit EDT)



(Nullzeit mit Max. Tiefe)



(Nullzeit mit EDT und Max. Tiefe)



(Nullzeit mit O₂-Daten)

Abb. 44 - NULLZEIT HAUPT (ausgewählte Option ist angezeigt)



Abb. 45 - NULLZEIT ALT 1 (Standard)

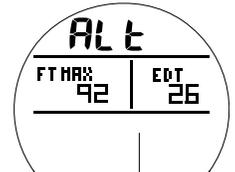


Abb. 46 - NULLZEIT ALT 2 (Standard)



Abb. 47 - NULLZEIT ALT 3 (Standard)

Tiefenstopp-Vorschau, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 48) -

- > Aktuelle Tiefe mit Symbol M (oder FT).
 - > Grafik DEEP STOP mit Stopp-Symbol (Pfeil und Balken).
 - > Stoptiefe mit Grafik M (oder FT) und Countdown-Zeit ab 2:00 (Min:Sek).
- 5 Sek., dann zurück zum Nullzeit-Hauptbildschirm.
 - S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Smartglo® Displaybeleuchtung.



Abb. 48 - TIEFENSTOPP-VORSCHAU

TIEFENSTOPP-HAUPTBILDSCHIRM, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 49) -

- > Aktuelle Tiefe mit Symbol M (oder FT).
- > Symbole Nx, (PZ+), CF - wenn zutreffend.
- > Grafik DEEP STOP mit Stopp-Symbol (Pfeil und Balken).
- > Stoptiefe mit Grafik M (oder FT) und Countdown-Zeit ab 2:00 (Min:Sek).
- > DTR (bis zu 999 Min.) mit Grafik NDC.
- > Tankdruck mit PSI (oder BAR) und Verbindungssymbole.
- > Grafik GAS 1 (oder 2 oder 3), eines in Verwendung.
- > ATR (bis zu 199 Min.) mit Symbolen.
- > TLBG, VARI - sofern zutreffend.



Abb. 49 - DS-HAUPT

- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALTs
- M (2 Sek.), um auf das TMT-Wechsel-Menü* zuzugreifen
- S (< 2 Sek.) zum Bestätigen der Smartglo® Displaybeleuchtung oder von Alarmen.
- S (2 Sek.) für Zugriff auf den Kompass*.

*Zugriff auf diese Elemente nur vom Hauptmenü aus.

DS Alts, weitere angezeigte Daten sind -

- #1 >> ähnlich wie Nullzeit-Hauptbildschirm (Abb. 44).
- #2 >> ähnlich wie Nullzeit-ALT 1 (Abb. 45).
- #3 >> ähnlich wie Nullzeit-ALT 2 (Abb. 46).
- #4 >> ähnlich wie Nullzeit-ALT 3 (Abb. 47).

SICHERHEITSTOPP-HAUPTBILDSCHIRM, weitere angezeigte Daten sind* (Abb. 50A/B) -

- > Aktuelle Tiefe mit Symbol M (oder FT).
- > Symbole Nx, (PZ+), CF - wenn zutreffend.
- > Grafik SAFETY STOP mit Stopp-Symbol (Pfeil und Balken).
- > Eingestellte Stoptiefe mit Grafik M (oder FT) mit eingestellter Zeit (Min:Sek) und laufendem Countdown 0:00

- oder -

- > Grafik RUN TIME mit von 0:00 bis 9:59 (Min:Sek) laufender Zeit.
- > DTR (bis zu 999 Min.) mit Grafik NDC.
- > Tankdruck mit PSI (oder BAR) und Verbindungssymbole.
- > Grafik GAS 1 (oder 2 oder 3), eines in Verwendung.
- > ATR (bis zu 199 Min.) mit Symbolen.
- > TLBG, VARI - sofern zutreffend.

- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALTs
- A (2 Sek.) zum Zurücksetzen des Timers auf 0:00, wenn er verwendet wird.
- M (< 2 Sek.) zum Starten/Stoppen des Timers, wenn er verwendet wird.
- M (2 Sek.), um auf das TMT-Wechsel-Menü* zuzugreifen
- S (< 2 Sek.) zum Bestätigen der Smartglo® Displaybeleuchtung oder von Alarmen.
- S (2 Sek.) für Zugriff auf den Kompass*.

*Zugriff auf diese Elemente nur vom Hauptmenü aus.



Abb. 50A - SS-HAUPT (eingestellt für Tiefe/Zeit vor dem Tauchgang)

^ ^ ^ ^ ^

*Welche Daten angezeigt werden, wird durch den bei der Einstellung des Menüs Set U eingestellten Set-Point bestimmt (siehe Seite 40).

v v v v v



Abb. 50B - SS-HAUPT (eingestellt für Laufzeittimer vor dem Tauchgang)

SS ALTs, Daten sind ähnlich wie auf Nullzeit-ALTs (Abb. 44 bis 47).

DEKOMPRESSION

Der Dekompressions-Modus wird dann aktiviert, wenn theoretisch die Nullzeit und die Tiefenlimiten überschritten worden sind.

Bei Beginn der Deko ertönt ein Signalton und die LED und das gesamte TLBG blinken währenddessen. Zudem blinken 3 m (10 ft.) über und unter der erforderlichen Stopptiefe (die Stoppzone) zwei Pfeile nach oben (Abb. 51).



Abb. 51 - BEGINN DEKO

- S (< 2 Sek.) zum Ausschalten des Signaltons.
- > Sobald innerhalb von 3 m (10 ft) unter oder über die erforderliche Stopptiefe (Stoppzone) aufgestiegen wird, wird das Stoppsymbol (kleinere Pfeile nach oben und nach unten mit Stoppbalken) solid angezeigt.

Handhaben von Dekostopp

Um Ihre Dekompressionsverpflichtung zu erfüllen, müssen Sie kontrolliert auf eine Tiefe aufsteigen, die etwas tiefer oder genau auf der erforderlichen Stopptiefe liegt und dort während der als Stoppzeit angegebenen Zeit entsättigen.

Die Dauer der für die Dekompression angerechneten Zeitgutschrift, die Sie erhalten, hängt von der Tiefe ab. Je tiefer Sie sich unterhalb der angegebenen Stopptiefe befinden, je weniger Zeitgutschrift erhalten Sie.

Sie können etwas unterhalb der angezeigten erforderlichen Stopptiefe verweilen, bis die nächsthöhere Stopptiefe angezeigt wird. Dann können Sie langsam bis zur nächsten angezeigten Stopptiefe aufsteigen, dürfen diese aber nicht übersteigen.

DEKOSTOPP HAUPTBILDSCHIRM, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 52) -

- > Aktuelle Tiefe mit Symbol M (oder FT).
- > Symbole Nx, (PZ+), CF - wenn zutreffend.
- > Grafik DECO STOP mit Stopp-Symbol (Pfeil und Balken).
- > Stopptiefe mit Grafik M (oder FT) und Stoppzeit (bis zu 599 Min.) mit Grafik MIN.
- > Tankdruck mit PSI (oder BAR) und Verbindungssymbole.
- > Grafik GAS 1 (oder 2 oder 3), eines in Verwendung.
- > ATR (bis zu 199 Min.) mit Symbolen.
- > TLBG, VARI - sofern zutreffend.



Abb. 52 - DEKOSTOPP HAUPT

- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALTs
- M (2 Sek.), um auf das TMT-Wechsel-Menü* zuzugreifen
- S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Displaybeleuchtung oder Bestätigen von Alarmen.
- S (2 Sek.) für Zugriff auf den Kompass*.

*Zugriff auf diese Elemente nur vom Hauptmenü aus.

Dekostopp Alt 1, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 53) -

- > Grafik Alt 1.
- > Tageszeit (Std:Min) mit Grafik A (oder P) bei 12 Std.
- > Temperatur mit Gradsymbol ° und Grafik C (oder F).
- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALT 2
- Nach 5 Sek. zurück zum Hauptbildschirm, wenn A nicht gedrückt wird.



Abb. 53 - DEKOSTOPP ALT 1

Dekostopp Alt 2, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 54) -

- > Grafik Alt 2.
- > Max. Tiefe mit Grafik M (oder FT) MAX.
- > EDT (Min.) mit Grafik.
- > Gesamte Aufstiegsszeit (bis zu 599 Min.) mit Symbolen TAT und min.
- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALT 3 (bei Nx), zurück zu Haupt, wenn Luft).
- Nach 5 Sek. zurück zum Hauptbildschirm, wenn A nicht gedrückt wird.



Abb. 54 - DEKOSTOPP ALT 2

Dekostopp Alt 3, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 55) -

- > Grafik Alt 3 mit Symbol Nx.
- > %O₂-Sättigung mit Grafik O₂ SAT.
- > PO₂-Wert (x.xx ATA) mit Symbol.
- > Grafik GAS 1 (oder 2, 3, 4), eines in Verwendung.
- > FO₂ mit Symbol, eingestellter Wert für verwendetes Gas.
- Nach 5 Sek. oder durch Drücken von A (< 2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm



Abb. 55 - DEKOSTOPP ALT 3

BEDINGTER VERSTOSS (CV)

Nach einem Aufstieg über die erforderliche Dekostopptiefe schaltet der Computer in den CV-Betrieb, während dem keine Entsättigungsguthaben gegeben werden. Die Dekostoppzeit und TAT werden daher nicht reduziert.

Der Signalton ertönt und die Alarm-LED blinkt währenddessen. Zudem blinkt ein Pfeil nach unten (Abb. 56), bis unter die erforderliche Stopptiefe abgetaucht wird, dann wird er nicht mehr angezeigt.

- S (< 2 Sek.) zum Ausschalten des Signaltons
- > Andere Knopfbetätigungen und Anzeigen sind ähnlich wie bei Deko.

Wenn innerhalb von 5 Minuten unter die erforderliche Dekostopptiefe getaucht wird, wird der Dekomodus wieder aktiv und es werden Entsättigungsguthaben vergeben (Stoppzeit und TAT sinken).



Abb. 56 - CV HAUPT

VERZÖGERTER VERSTOSS 1 (DV1)

Sobald für mehr als 5 Minuten über die Dekostopptiefe aufgestiegen wird, schaltet der Computer in den DV-Betrieb, was eine Fortsetzung des CV-Betriebs ist. **

Der Signalton ertönt und die Alarm-LED sowie das gesamte TLBG blinken währenddessen. Zwei Pfeile nach unten werden blinken (Abb. 57), bis unter die erforderliche Stopptiefe abgetaucht wird.

- > Knopfbetätigungen und Anzeigen sind ähnlich wie bei Deko.

Wenn unter die erforderliche Dekostopptiefe getaucht wird, wird der Dekomodus wieder aktiv und es werden Entsättigungsguthaben vergeben (Stoppzeit und TAT sinken).



Abb. 57 - DV1 HAUPT (während Signalton)

***Der Unterschied zwischen DV1 und CV ist, dass bei DV1 der Computer 5 Minuten nach dem Auftauchen in den Verstoß-Gauge-Modus übergeht.*

VERZÖGERTER VERSTOSS 2 (DV2)

Wenn die errechnete Dekoverpflichtung eine Stopptiefe zwischen 18 m (60 ft.) und 21 m (70 ft.) verlangt, geht der Betrieb in DV2 über.

Bei Beginn der DV2** ertönt ein Signalton und die LED und das gesamte TLBG blinken währenddessen. Zudem blinken 3 m (10 ft.) über und unter der erforderlichen Stopptiefe von 18 m (60 ft) zwei Pfeile nach oben.

- > Sobald innerhalb von 3 m (10 ft) unter oder über die erforderliche Stopptiefe (Stoppzone) auf- oder abgestiegen wird, wird das gesamte Stoppsymbol (kleinere Pfeile nach oben und nach unten mit Stoppbalken) solid angezeigt (Abb. 58).
- > Knopfbetätigungen und Anzeigen sind ähnlich wie bei Deko.

***Der Unterschied zwischen DV2 und allgemeiner Deko ist, dass bei DV2 der Computer 5 Minuten nach dem Auftauchen in den Verstoß-Gauge-Modus übergeht.*



Abb. 58 - DV2 HAUPT

VERZÖGERTER VERSTOSS 3 (DV3)

Wenn Sie tiefer als die MOD** tauchen, ertönt der Signalton und die Alarm-LED blinkt währenddessen. Zudem blinken zwei Pfeile nach oben und die gesättigten Segmente der TLBG und die aktuelle Tiefe und maximale Tiefe zeigen nur 3 Strich (---) an.

***MOD ist die maximale Betriebstiefe, bis auf welche der VT 4.0 präzise Berechnungen anstellen und Daten anzeigen kann.*

MOD = 99,9 m (330 ft.) in den Modi NORM und FREE.
 MOD = 120 m (399 ft.) im GAUG-Modus.

Nach dem Aufsteigen über die MOD, wird die aktuelle Tiefe wieder angezeigt. Die maximale Tiefe wird für den restlichen Tauchgang als Striche angezeigt. Auch im Log wird die maximale Tiefe für diesen Tauchgang mit 3 Strichen dargestellt.

DV3 HAUPTBILDSCHIRM, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 59): -

- > Aktuelle Tiefe als 3 blinkende Striche (---), mit Symbol M (oder FT).
- > Symbole Nx, (PZ+), CF - wenn zutreffend.
- > (2) Pfeile nach oben blinkend, bis auf/über MOD.
- > DTR als 3 Striche (---) mit Grafik NDC.
- > Tankdruck mit PSI (oder BAR) und Verbindungssymbole.
- > Grafik GAS 1 (oder 2 oder 3), eines in Verwendung.
- > ATR (bis zu 199 Min.) mit Symbolen.
- > TLBG - blinkend für den verbleibenden Tauchgang.
- > VARI während Aufstieg.

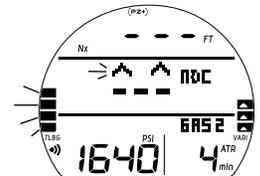


Abb. 59 - DV3 HAUPT

- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALTs, ähnlich wie Nullzeit.
- M (2 Sek.), um auf das TMT-Wechsel-Menü* zuzugreifen
- S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Displaybeleuchtung oder Bestätigen von Alarmen.
- S (2 Sek.) für Zugriff auf den Kompass*.

**Zugriff auf diese Elemente nur vom Hauptmenü aus.*

VERSTOSS-GAUGE-MODUS (VGM)

Wenn eine Dekostoptiefe unterhalb von 21 m (70 ft.) erforderlich ist, geht der Computer in den VGM-Modus über. Dies folgt einem DV2-Modus.

Der Betrieb würde für den weiteren Tauchgang im VGM-Modus und während 24 Stunden nach dem Auftauchen fortgesetzt.

Im VGM wird der VT 4.0 zu einem digitalen Instrument ohne Dekompressions- oder Sauerstoffberechnungen oder Anzeigen.

Bei Aktivierung des VGM ertönt ein Signalton und die LED und das gesamte TLBG* blinken währenddessen. Die Grafik VIOLATION und (2) Pfeile nach oben werden auch blinkend anstelle der Deko-Daten angezeigt (Abb. 60), bis die Oberfläche erreicht wird.

**Nach dem Ausschalten des Signaltons, wird das TLBG ausgeblendet.*

VGM-Hauptbildschirm, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 61) -

- > Aktuelle Tiefe mit Symbol M (oder FT).
- > (2) Pfeile nach oben mit Grafik VIOLATION, blinkend bis zur Oberfläche.
- > Tankdruck mit PSI (oder BAR) und Verbindungssymbole.
- > Grafik GAS 1 (oder 2 oder 3), eines in Verwendung.
- > ATR (bis zu 199 Min.) mit Symbolen.
- > VARI während Aufstieg.

- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALTs
- M (2 Sek.), um auf das TMT-Wechsel-Menü zuzugreifen
- S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Displaybeleuchtung oder Bestätigen von Alarmen.
- S (2 Sek.) für Zugriff auf den Kompass*.

**Zugriff auf diese Elemente nur vom Hauptmenü aus.*

VGM ALTs, ähnliche Daten wie in den Deko ALTs (Abb. 53 und 54).

VGM AN DER OBERFLÄCHE

Die Grafik VIOLATION blinkt während der ersten 10 Minuten (Abb. 62). Dann wechselt VIOL mit NORM ab (3 Sekunden pro Anzeige, bis die Einheit nach 24 Stunden ohne Tauchgang ausgeschaltet wird.*

**Die gesamten Funktionen werden erst nach einem Oberflächenintervall von 24 Stunden wieder vollständig zurückgesetzt.*

Während 24 Stunden kann auf alle Menüs und Bildschirme zugegriffen werden, mit Ausnahme der Funktionen, die mit Ni-O₂ Berechnungen zusammenhängen, wie Desat, Plan, Set FO₂. Der Flugverbots-Countdown zeigt die verbleibende Zeit, (der erforderlichen 24 Stunden) bis der normale Betrieb mit allen Funktionen wieder aufgenommen werden kann.

PO₂ HOCH

*Warnung >> bei Alarm Set-Point-Wert von minus 0.20 (1,00 bis 1,40)
Alarm >> beim Set-Point-Wert, in Deko jedoch nur bei 1,60.*

Wenn der Sauerstoffpartialdruck (PO₂) auf die Warnstufe ansteigt, erklingt ein Signalton und ein Pfeil nach oben sowie der PO₂-Wert und die Grafik werden blinkend angezeigt (Abb. 63).

- > Nach dem Ausschalten des Signaltons wird die Druckanzeige wiederhergestellt und der Pfeil nach oben leuchtet solid, bis PO₂ unter das Warnniveau fällt.

Wenn PO₂ weiter zunimmt und das PO₂-Alarmniveau erreicht, ertönt erneut das akustische Signal und (2) Pfeile nach oben sowie der PO₂-Wert mit der Grafik blinken anstelle der Druckanzeige (Abb. 64).

- > Nach dem Ausschalten des Signaltons wird die Druckanzeige wiederhergestellt und der Pfeil nach oben leuchtet solid, bis PO₂ unter das Alarmniveau fällt, und einer der Pfeile ausgeblendet wird.

- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALTs, ähnlich wie Nullzeit.
- M (2 Sek.), um auf das TMT-Wechsel-Menü* zuzugreifen
- S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Displaybeleuchtung oder Bestätigen von Alarmen.
- S (2 Sek.) für Zugriff auf den Kompass*.

**Zugriff auf diese Elemente nur vom Hauptmenü aus.*

PO₂ während Deko

Die PO₂ Alarmeinstellung wird in Deko übersteuert.

Wenn PO₂ 1,6 erreicht, erklingt der Signalton und der PO₂-Wert mit dem Symbol blinken anstelle der Druckanzeige (Abb. 65).

- > Nachdem der Signalton ausgeschaltet worden ist, wechselt der PO₂-Wert jeweils eine Minute mit der Druckanzeige ab*.

**PO₂ wird während 10 Sekunden angezeigt. Dann wird während 50 Sekunden pro Minute der Druck angezeigt, bis PO₂ unterhalb von 1,60 fällt und PO₂ ausgeblendet wird.*



Abb. 60 - VGM HAUPT (aktiviert, während Signalton)



Abb. 61 - VGM HAUPT (nach Signalton)



Abb. 62 - VGM HAUPT (an der Oberfläche < 10 Minuten)



Abb. 63 - PO₂ WARNUNG (während Signalton)

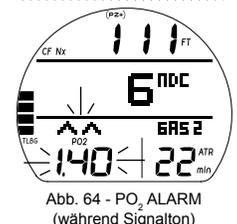
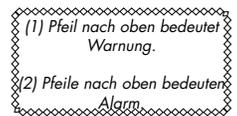


Abb. 64 - PO₂ ALARM (während Signalton)



Abb. 65 - PO₂ ALARM (während Signalton in Deko)

O₂ HOCH

Warnung >> bei 80 bis 99 % (240 OTU).
Alarm >> bei 100 % (300 OTU).

Wenn O₂ das Warnniveau erreicht, erklingt der Signalton und der O₂-Wert und die Grafik %O₂SAT sowie ein Pfeil nach oben (anstelle von DTR) beginnen zu blinken, bis der Signalton ausgeschaltet wird (Abb. 66). Dann wird wieder DTR angezeigt. Der Pfeil nach oben bleibt solid, bis O₂ unter 80 % fällt.

Wenn O₂ das Alarmniveau erreicht, erklingt der Signalton erneut, während (2) Pfeile nach oben und der O₂-Wert 100 mit der Grafik %O₂SAT blinkt, bis die Oberfläche erreicht wird (Abb. 67).

- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALTs, ähnlich wie Nullzeit.
- M (2 Sek.), um auf das TMT-Wechsel-Menü* zuzugreifen
- S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Displaybeleuchtung oder Bestätigen von Alarmen.
- S (2 Sek.) für Zugriff auf den Kompass*.

*Zugriff auf diese Elemente nur vom Hauptmenü aus.

O₂ hoch während Deko

Wenn O₂ das Warnniveau erreicht, erklingt der Signalton, während der O₂-Wert anstelle der Stopptiefe/-zeit blinkt, bis der Signalton ausgeschaltet wird. Dann wird die Stopptiefe/-zeit wieder angezeigt. *Es wird keine Aufforderung (Pfeil nach oben) zum Auftauchen angezeigt.*

Wenn O₂ 100 % erreicht, erklingt erneut der Signalton und der O₂-Wert 100 und (2) Pfeile nach oben blinken, bis die Oberfläche erreicht wird (Abb. 68). *Das gesamte TLBG bleibt zur Erinnerung an die Deko solid.*

- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALTs, ähnlich wie Nullzeit.
- M (2 Sek.), um auf das TMT-Wechsel-Menü* zuzugreifen
- S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Displaybeleuchtung oder Bestätigen von Alarmen.
- S (2 Sek.) für Zugriff auf den Kompass*.

*Zugriff auf diese Elemente nur vom Hauptmenü aus.

O₂ Hoch an der Oberfläche

Nach dem Aufsteigen auf 0,6 m (2 ft.) für 1 Sekunde (Auftauchen) wird während 10 Minuten der Tauch-Hauptbildschirm angezeigt und es kann auf die Displays Tauch-ALT zugegriffen werden. Die Oberflächenintervall-Zeit mit dem blinkenden Symbol SURF wird anstelle der Tiefe angezeigt (Abb. 69).

- > Wenn O₂ 100 % ist, blinkt der Wert auf dem Hauptbildschirm, bis er unter 100 % fällt. Dann wird er durch Striche und die Grafik NDC ersetzt, bis 10 Minuten verstrichen sind, dann erscheint die der NORM Oberflächen-Hauptbildschirm.
- > Wenn Sie aufgrund von 100 % O₂ aufgetaucht sind, ohne die Dekoverpflichtung zu erfüllen, werden der O₂-Wert 100 zusammen mit den Symbolen %O₂SAT während der ersten 5 Minuten blinken. Dann werden Striche angezeigt und der Betrieb fällt in den VGM.



Abb. 66 - O₂ WARNUNG (während Nullzeit, Nullzeit)

^ ^ ^ ^ ^ ^ ^ ^

(1) Pfeil nach oben bedeutet Warnung.

(2) Pfeile nach oben bedeuten Alarm.



Abb. 67 - O₂ ALARM (Nullzeit, bis zur Oberfläche)



Abb. 68 - O₂ ALARM (in Deko, bis zur Oberfläche)



Abb. 69 - O₂ HOCH ALARM (auf Oberfläche < 10 Min.)

GAS/TMT WECHSELN

ÜBERSICHT

- > Der Wechsel kann nur dann erfolgen, wenn ein Tauch-Hauptbildschirm angezeigt wird.
- > An der Oberfläche können Gase und TMTs nicht gewechselt werden.
- > Während akustischen Alarmen können Gase und TMTs nicht gewechselt werden.
- > Alle NORM-Tauchgänge beginnen mit Gas 1 und fallen standardmäßig nach 10 Minuten an der Oberfläche auf Gas 1.
- > Beim Gas wechseln werden auch die TMTs gewechselt, sofern verwendet.



Abb. 70 - NORM GAS-MENÜ

Nachfolgend wird das NORM GAS/TMT wechseln und dann das GAUG TMT wechseln beschrieben.

NORM GASWECHSEL MENÜ, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 70):

Während ein Tauch-Hauptbildschirm angezeigt wird, M (2 Sek.) - für Zugriff auf das Menü.

- > Grafik CHNG (Wechsel).
- > Auswahlgrafiken GAS 1, GAS 2, GAS 3, GAS 4 mit FO₂-Einstellung.
- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Auswahlen zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Auswahlen zu blättern.
- S (< 2 Sek.), um die mit dem Pfeilsymbol (>) markierte Auswahl auszuwählen. Ein Gaswechsel-Bildschirm wird angezeigt (Abb. 71 oder 72).



Abb. 71 - GAS WECHSEL

Gas Wechsel auf, weitere angezeigte Daten sind (Fig. 72):

- > Grafik SWITCH TO - GAS 1 (2, 3, 4).
- > Grafik AIR; oder wenn Nitrox, den berechneten PO₂ Wert und die FO₂-Einstellung für dieses Gas mit Symbolen.

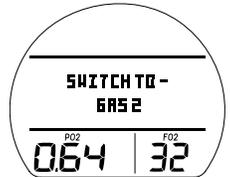


Abb. 72 - GAS WECHSEL

- S (< 2 Sek.) zum Bestätigen eines Wechsels von verwendeten Gas auf das angezeigte Gas (nach 2 Sek.),
 - > wird ein TMT-Suchbildschirm (Abb. 73) oder die Meldung Not Available (nicht verfügbar) angezeigt, wenn der TMT nicht sendet (Abb. 74),
 - > und nach 10 Sek. kehrt der Hauptbildschirm mit den neu ausgewählten Gas/TMT zurück.



Abb. 73 - TMT SUCHE

Wenn Gas/TMT nicht auf das geatmete Gas (Tank) gewechselt wurde, steigt nach 1 Minute ATR auf ein Maximum, da es im übermittelten Druck zu keinen Änderungen kommt.

Gaswechsel-Alarm

Wenn ein Gaswechsel einen PO₂ von => 1,60 bewirken würde, ertönt ein Signalton und eine Warnmeldung blinkt (Abb. 75), bis der Signalton ausgeschaltet wird. Dann wird der Bildschirm Switch To wieder hergestellt.

- > Da die Möglichkeit besteht, dass im Tank, von dem gewechselt wird, genügend Luft vorhanden ist, wird der Wechsel trotzdem erlaubt.
- > Wenn der Wechsel erfolgt ist, wird der PO₂-Alarm ausgelöst. In Deko wird der Pfeil nach oben nicht blinken (Sie entscheiden über die Maßnahmen).

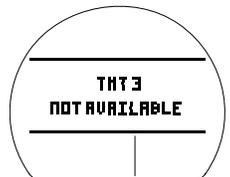


Abb. 74C - TMT SENDET ÜBERTRAGUNG

GAUG TMT-WECHSEL MENÜ, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 76):

Während ein Tauch-Hauptbildschirm angezeigt wird, M (2 Sek.) - für Zugriff auf das Menü.

- > Grafik CHNG (Wechsel).
- > Auswahlgrafiken TMT 1, TMT 2, TMT 3, TMT 4 mit Grafiken PRESSURE.
- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Auswahlen zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Auswahlen zu blättern.
- S (< 2 Sek.), um die mit dem Pfeilsymbol (>) markierte Auswahl auszuwählen. Ein TMT-Suchbildschirm (Abb. 77) oder die Meldung Not Available (nicht verfügbar) wird angezeigt, wenn der TMT nicht sendet.
- > Nachdem der TMT-Suchbildschirm während 10 Sekunden angezeigt wurde, kehrt der Betrieb auf den Tauch-Hauptbildschirm mit dem neu ausgewählten TMT zurück.
- > Wenn der TMT nicht auf die gleiche Quelle (Tank) gewechselt wurde, aus der geatmet wird, steigt nach 1 Minute die ATR auf ein Maximum, da es im übermittelten Druck zu keinen Änderungen kommt.



Abb. 75 - GASWECHSEL ALARM



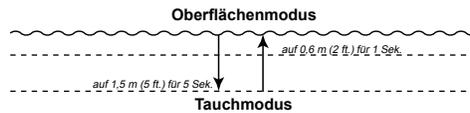
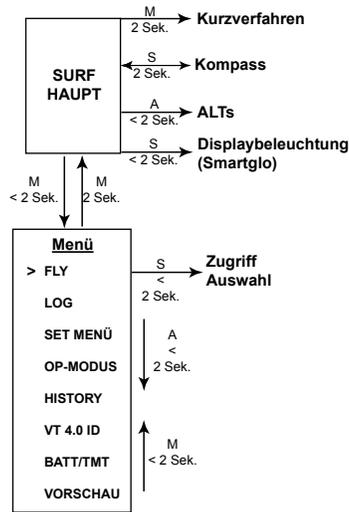
Abb. 76 - GAUG TMT WECHSELMENÜ



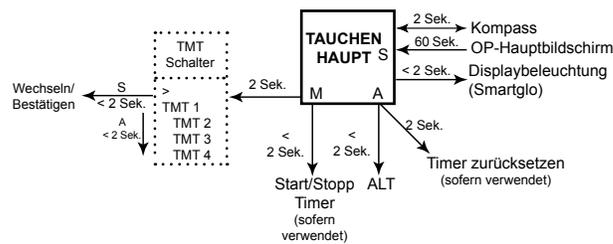
Abb. 77 - TMT SUCHE

Beachten Sie bitte, dass Abbildungen 78 und 79 nicht mehr verwendet werden.

GAUG OBERFLÄCHE



GAUG DIVE



GAUG

OP-MODUS

GAUG SURF HAUPT, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 80):

- > SI (Std:Min) mit Symbol Zeit (Uhr) und SURF; wenn noch nicht getaucht wurde, wird die Zeit seit der Aktivierung gezeigt.
- > Grafik GAUG (Betriebsmodus).
- > Grafik DIVE und Anzahl unternommener Tauchgänge während dieser Betriebsperiode, bis zu 24 (0, wenn noch kein Tauchgang unternommen wurde).
- > Grafik TMT 1, Standardanzeige an der Oberfläche vor dem ersten Tauchgang und 10 Minuten nach dem Auftauchen.
- > Tankdruck mit Symbolen PSI (oder BAR) und Link (Lautsprecher), wenn der Empfänger mit einem aktiven TMT (Transmitter) eine Verbindung hergestellt hat. 000 blinkt nach 15 Sekunden, wenn die Verbindung verloren geht.
- > Batteriesymbol bei schwacher Spannung

- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALT 1
- M (< 2 Sek.), um auf das GAUG-Hauptmenü zuzugreifen.
- M (2 Sek.), um auf das GAUG-Kurzverfahren zuzugreifen.
- S (2 Sek.) für Zugriff auf den Kompass.
- S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Smartglo Displaybeleuchtung.



Abb. 80 - GAUG SURF HAUPT (noch kein Tauchgang)

GAUG SURF ALT 1, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 81):

- > SI* (Std:Min) mit Symbolen Zeit (Uhr) und SURF.
- > Maximale Tiefe* und Grafiken FT (oder M) und MAX.
- > Verstrichene Tauchzeit* (Std:Min) mit EDT-Symbol.
- > Grafik LAST, um anzuzeigen, dass die Daten vom zuvor durchgeführten Tauchgang im GAUG-Modus stammen.

*Striche, wenn vorher kein Tauchgang vorhanden.

- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALT 2
- Nach 10 Sek. wird der Hauptbildschirm angezeigt, wenn A nicht gedrückt wird.
- S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Displaybeleuchtung.



Abb. 81 - GAUG SURF ALT 1 (Daten letzter Tauchgang)

GAUG SURF ALT 2, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 82):

- > Grafik Höhe, wenn EL - 2 (bis EL - 7), leer auf Meereshöhe.
- > Tageszeit (Std:Min) mit A (oder P).
- > Temperatur mit Symbol SDgr und Grafik F (oder C).

- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALT 3
- Nach 5 Sek. wird der Hauptbildschirm angezeigt, wenn A nicht gedrückt wird.
- S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Displaybeleuchtung.



Abb. 82 - GAUG SURF ALT 2 (Datum letzter Tauchgang)

GAUG SURF ALT 3, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 83):

- > Grafiken GAUG und AVE (Durchschnitt).
- > Durchschn. Tiefe mit Grafik M (oder FT).
- > Durchschn. EDT* (Min.) mit Grafik.

*Diese Durchschnittswerte werden für diesen Tauchgang oder diese Serie oder diese Wiederholungstauchgänge berechnet, die im GAUG-Modus durchgeführt werden.

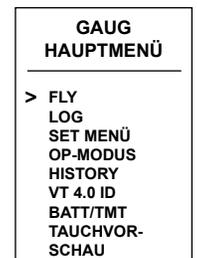
- A (< 2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm.
- Nach 5 Sek. wird der Hauptbildschirm angezeigt, wenn A nicht gedrückt wird.
- S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Displaybeleuchtung.



Abb. 83 - GAUG SURF ALT 3 (Durchschnittswerte)

GAUG MENÜ

- M (< 2 Sek.), um im Oberflächen Hauptbildschirm auf das Menü zuzugreifen
- A (< 2 Sek.), um nach unten (vorwärts) durch die Menüpunkte zu blättern.
- A (halten), um in Schritten von 4 pro Sekunde vorwärts (nach unten) durch die Menüpunkte zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um nach oben (rückwärts) durch die Menüpunkte zu blättern.
- S (< 2 Sek.), um den mit dem Pfeilsymbol (>) markierten Menüpunkt auszuwählen.
- S (2 Sek.), um vom Hauptmenü auf das Oberflächenmenü zu gelangen.
- M (2 Sek.) jederzeit, um zum Oberflächen-Hauptbildschirm zu gelangen
- 2 min (ohne Knopfbetätigung), um zum Oberflächen-Hauptbildschirm zu gelangen.



FLY, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 84):

- > Grafik FLY mit Countdown-Zeiten (Std:Min) und Zeitsymbol (Uhr), Striche, wenn noch kein Tauchgang vorhanden.

- S (< 2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm.

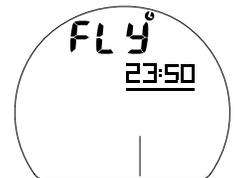


Abb. 84 - FLY (10 Min. nach Tauchgang)

LOG, zusammen mit NORM (siehe Seite 12).

SET MENÜ, ähnlich wie NORM (siehe Seite 13).

- > GAUG ohne Zugriff auf das Menü Set F (FO₂).

OP MODUS, ähnlich wie NORM (siehe Seite 13).

HISTORY, zusammen mit NORM (siehe Seite 14).

VT 4.0 ID, gleich wie NORM (siehe Seite 14).

BATT/TMT STATUS, gleich wie NORM (siehe Seite 14).

TAUCHVORSCHAU

Diese Funktion bietet einen direkten Zugriff auf ein Display, das über das Einstellungs Menü P bis zu 4 vorausgewählte* Einstellungen anzeigt.

Vorschau, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 85):

- > Grafiken GAU und PREV.
 - > Auswahlen* mit den über dieses Menü eingegebenen Set-Points.
- S (< 2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm.



Abb. 85 - GAUG TAUCHVORSCHAU

*Wenn noch keine Auswahlen getroffen wurden, bleibt das Zentrum des Bildschirms leer.

SET GROUPS

Nachfolgend werden die Auswahlen in den GAUG Einstellungsgruppen (A, U, T, S, D, P) beschrieben, die über das Set Menü aufgerufen werden.

Hauptmenü >> Set Menü >> Menü Einstellungsgruppe >> Auswahl einstellen.

SET A (ALARME), ähnlich wie NORM (siehe Seite 16).

SET U (ALARME), ähnlich wie NORM (siehe Seite 16).

SET T (ALARME), ähnlich wie NORM (siehe Seite 17).

SET S Menü (Kurzverfahren), weitere angezeigte Daten sind (Abb. 86):

- > Grafiken SET S und MENU.

Mögliche Auswahlen:

- > LOG MENÜ.
- > MY INFO (Standard-Kurzverfahren, bis ein anderes gewählt wird).
- > SET HEADING.
- > SET TIME.

Es kann ein Element aus der Liste ausgewählt werden. Dieses Element (hier als Kurzverfahren bezeichnet) kann anschließend direkt durch Drücken von M (2 Sek.) vom Oberflächen-Hauptbildschirm aus aufgerufen werden.

- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Auswahlen zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Auswahlen zu blättern.
- S (< 2 Sek.), wenn das Pfeilsymbol (>) neben einer Auswahl ist, wird dieses als Kurzverfahren gespeichert. Dann folgt das Set Menü.
- S (2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm.



Abb. 86 - GAUG SET S

SET D (Tauch-Haupt-) MENÜ, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 87):

- > Grafiken SET D und MENU.

Der Standardbildschirm für Tauchgänge zeigt die aktuell Tiefe, die Laufzeit, den Druck und die ATR (Zeit mit verbleibender Luft) an. Die max. Tiefe wird auf einem Alternativbildschirm angezeigt. Über Set D können sie dem Hauptbildschirm hinzugefügt werden (aus den alternativen Bildschirmen).

Mögliche Auswahlen:

- > USE DEFAULT >> keine Änderungen des Displays.
- > ADD MAX D>> auch verkleinern der Nullzeiten-Ziffern.

- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Auswahlen zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Auswahlen zu blättern.
- S (< 2 Sek.), wenn das Pfeilsymbol (>) neben einer Auswahl ist, wird diese als Tauch-Hauptbildschirm gespeichert*. Dann folgt das Set Menü.
- S (2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm.

***Vergewissern Sie sich, dass Sie Daten auswählen, die Sie im Tauch-Hauptbildschirm sehen können. Die Auswahl kann während des Tauchgangs nicht geändert werden (nur an der Oberfläche über dieses Menü).**

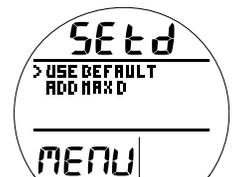


Abb. 87 - GAUG SET D

SET P (Vorschau) Menü, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 88):

- > Grafiken SET P und MENU.

Mit diesem Menü können Sie bis zu 4 Elemente (eingegebene Set-Points) zur Anzeige auf einem Vorschau-Bildschirm ausgewählt, auf die vom Oberflächen-Hauptbildschirm zugegriffen werden kann.

Mögliche Auswahlen:

- > DEPTH AL SET.
- > EDT AL SET.
- > TURN AL SET.
- > END AL SET.
- > GLO DUR SET.
- > MAX OP DEPTH.

- A (< 2 Sek.), um vorwärts durch die Auswahlen zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts durch die Auswahlen zu blättern.
- S (< 2 Sek.), wenn das Pfeilsymbol (>) neben einer Auswahl ist, wechselt* dieses zwischen solid und blinkend.

*Nachdem 4 Elemente blinken, kann kein anderes Element ausgewählt (blinkend) werden, bis eines der blinkenden Elemente wieder auf solid gewechselt wird.

Wenn die Elemente (bis zu 4), die Sie auf dem Vorschau-Bildschirm sehen wollen, blinken, drücken Sie S (2 Sek.), um alle blinkenden Elemente anzuzeigen (Abb. 89), dann drücken Sie S (< 2 Sek.), um den Vorschau-Bildschirm mit allen Elementen solid anzuzeigen.

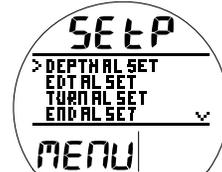


Abb. 88 - SET P
(durchblättern)



Abb. 89 - SET P MENÜ
(Vorschau der Auswahl)

**Nach dem Abtauchen auf 1,5 m (5 ft) für 5 Sek.,
wird der GAUG-Tauchmodus aktiviert.**

GAUG-TAUCHHAUPTBILDSCHIRM, weitere angezeigte Daten** sind (Abb. 90A/B) -

**Welche Daten auf dem Hauptbildschirm und welche auf Alternativbildschirmen angezeigt werden, wird durch die vor dem Tauchgang bei der Einrichtung an der Oberfläche ausgewählten SET D Set-Points bestimmt.

- > Aktuelle Tiefe mit Symbol M (oder FT).
- > Grafik RUN TIME mit Zeit (bis zu 999:59 Min:Sek), 0:00 bis gestartet und nach zurücksetzen.
- > Max. Tiefe mit Grafiken M (oder FT) und MAX, wenn zur Anzeige eingestellt.
- > Grafik EDT mit verstrichener Tauchzeit (bis zu 599 Min).
- > Grafik TMT 1 (2, 3, 4), eines in Verwendung.
- > Druck mit PSI (oder BAR) und Verbindungssymbole, wenn Empfänger und TMT aktiv sind, blinkend bei unterbrochener Verbindung.
- > ATR (bis zu 199 Min.) mit Grafik ATR und Minuten-Symbole, Striche (- -) an der Oberfläche.
- > VARI während Aufstieg.

- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALT
- A (2 Sek.) zum Zurücksetzen der laufenden Tauchzeit (auf 0:00).
- A (< 2 Sek.) zum Starten/Stoppen der laufenden Tauchzeitmessung.
- M (2 Sek.), um auf das TMT-Wechsel-Menü zuzugreifen
- S (< 2 Sek.) zum Bestätigen der Smartglo® Displaybeleuchtung oder von Alarmen.
- S (2 Sek.) für Zugriff auf den Kompass*.

*Zugriff auf diese Elemente nur vom Hauptmenü aus.

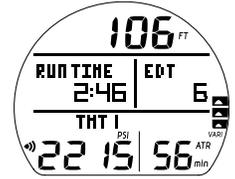


Abb. 90A - GAUG DIVE HAUPT (Standardbildschirm)



Abb. 90B - GAUG DIVE HAUPT (wenn ausgewählt)

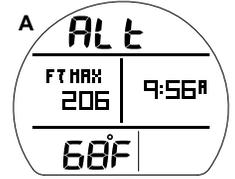


Abb. 91 - GAUG DIVE ALT

GAUG-TAUCH-ALT, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 91A/B) -

- > Grafik ALT.
- > Max. Tiefe mit Symbolen MAX und M (oder FT), wenn der Laufzeitimer auf dem Hauptbildschirm ist.
- > Tageszeit (Std:Min) mit Grafik A (oder P) bei 12 Std.
- > Temperatur mit Gradsymbol ° und Grafik C (oder F).

- A (< 2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm.
- Nach 5 Sek. zurück zum Hauptbildschirm, wenn A nicht gedrückt wird.
- S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Smartglo® Displaybeleuchtung.

GAUG VERZÖGERTER VERSTOSS 3 (DV3)

Nach dem Abtauchen unterhalb der MOD (maximalen Betriebstiefe) von 120 m (399 ft.) erklingt der Signalton, die Warn-LED leuchtet und (2) Pfeile nach oben werden blinken (Abb. 92).

Als aktuelle Tiefe und max. Tiefe werden nur 3 Striche (- - -) angezeigt, was bedeutet, dass Sie außerhalb des Messbereichs tauchen. Der Pfeil nach oben blinkt, bis Sie wieder über die MOD auftauchen.

Nach dem Aufsteigen über die MOD, wird die aktuelle Tiefe wieder angezeigt. Die maximale Tiefe wird für den restlichen Tauchgang als Striche angezeigt. Auch im Log wird die maximale Tiefe für diesen Tauchgang mit 3 Strichen dargestellt.

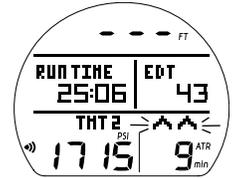
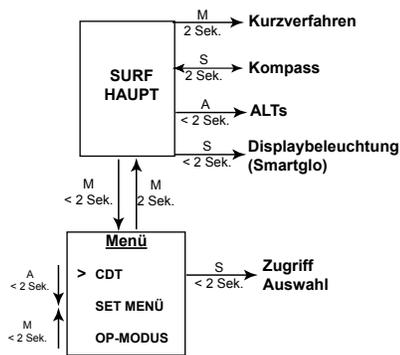
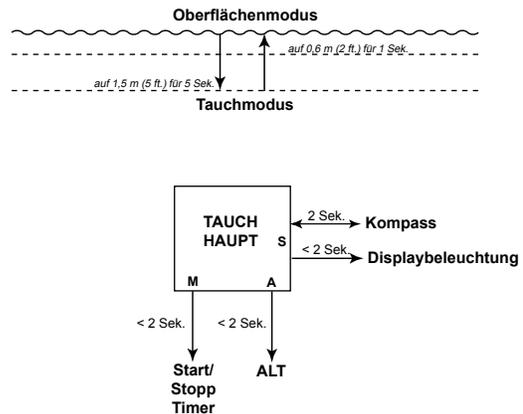


Abb. 92 - GAUG DV3 HAUPT (Standard mit Timer)

FREE OBERFLÄCHE



FREI-TAUCHEN



FREI-TAUCHEN

OP-MODUS

FREE-HAUPTBILDSCHIRM, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 93):

- > Symbole SI (Min:Sek bis zu 59:59, dann Std:Min) mit Zeitsymbol (Uhr) und SURF.
- > Grafik FREE (Betriebsmodus).
- > Grafik DIVE und Anzahl unternommener Tauchgänge während dieser Betriebsperiode, bis zu 99 (0, wenn noch kein Tauchgang unternommen wurde).
- > Temperatur mit Symbol SDgr und Grafik F (oder C).
- > Batteriesymbol bei schwacher Spannung



Abb. 93 - FREE SURF HAUPT (noch kein Tauchgang)

- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALT 1
- M (< 2 Sek.) um auf das FREE-Hauptmenü zuzugreifen.
- M (2 Sek.), um auf das FREE-Kurzverfahren zuzugreifen.
- S (2 Sek.) für Zugriff auf den Kompass.
- S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Smartglo Displaybeleuchtung.

FREE SURF ALT 1, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 94):

- > SI (Std:Min) mit Symbolen Zeit (Uhr) und SURF.
- > Maximale Tiefe und Grafiken FT (oder M) und MAX.
- > Verstrichene Tauchzeit (Min:Sek bis zu 9:59, dann 10 - wenn >) mit Grafik EDT.
- > Grafik LAST, um anzuzeigen, dass die Daten vom zuvor durchgeführten Tauchgang im FREE-Modus stammen.



Abb. 94 - FREE SURF ALT 1 (letzter Tauchgang)

- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALT 2
- Nach 10 Sek. wird der Hauptbildschirm angezeigt, wenn A nicht gedrückt wird.
- S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Displaybeleuchtung.

FREE SURF ALT 2, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 95):

- > Grafik Höhe bei EL2 (bis EL 7), leer auf Meereshöhe.
- > Tageszeit (Std:Min) mit A (oder P).



Abb. 95 - FREE SURF ALT 2 (EL, wenn über Meereshöhe)

- A (< 2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm.
- Nach 5 Sek. wird der Hauptbildschirm angezeigt, wenn A nicht gedrückt wird.
- S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Displaybeleuchtung.

FREE MENÜ

- M (< 2 Sek.), um im FREE Oberflächen-Hauptbildschirm auf das Menü (Abb. 96) zuzugreifen.
- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Auswahlen zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Auswahlen zu blättern.
- S (< 2 Sek.), um den mit dem Pfeilsymbol (>) markierten Menüpunkt auszuwählen.
- S (2 Sek.), um vom Hauptmenü auf das Oberflächenmenü zu gelangen.
- M (2 Sek.) jederzeit, um zum Oberflächen-Hauptbildschirm zu gelangen
- 2 min (ohne Knopfbetätigung), um zum Oberflächen-Hauptbildschirm zu gelangen.



Abb. 96 - FREE SURF MENÜ

CD TIMER (Countdown-Timer)

Nach dem Öffnen des Menüs kann Folgendes angezeigt werden -

- > OFF nicht blinkend und 0:00, wenn zuvor keine Zeit eingestellt wurde.
- > ON und die verbleibende CD-Zeit (Min:Sek), wenn aktiv.
- > OFF blinkend und die zuvor eingestellte Zeit, sofern abgelaufen.

CDT Status, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 97):

- > CD-Zeit (Min:Sek) mit dem Zeitsymbol (Uhr).
 - >> 0:00 mit solidem Doppelpunkt, wenn noch keine Zeit eingestellt ist.
 - >> 0:00 mit solidem Doppelpunkt, wenn noch keine Zeit eingestellt ist.
 - >> verbleibende Zeit mit blinkendem Doppelpunkt, wenn an und aktiv.
 - >> zuvor eingestellte Zeit mit solidem Doppelpunkt, wenn noch nicht gestartet.
- > Grafik OFF, zum Stoppen des CDs, wenn dieser läuft.
- > Grafik ON, zum Starten des CDs, wenn eine Zeit angezeigt wird (gestoppt oder noch nicht gestartet).
- > Grafiken SET und MIN:SEC, zum Einstellen einer CD-Zeit.



Abb. 97 - CDT STATUS

- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Auswahlen zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Auswahlen zu blättern.
- S (2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm.
- S (< 2 Sek.) zum Speichern der Auswahl und ->
 - >> wenn an oder aus, stoppen oder starten des CDs, dann zurück zum Hauptbildschirm.
 - >> wenn eingestellt, blinken die Grafik MIN und die linken Zeitziffern (Minuten) (Abb. 98).

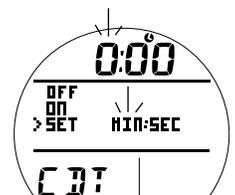


Abb. 98 - EINSTELLUNG CDT

- A (gedrückt halten), um nach oben durch die Minuten-Set-Point von 0: bis 59: in 8 Schritten zu 1 Minute pro Sekunde zu blättern.
- A (< 2 Sek.), um in einzelnen Schritten aufwärts durch die Set-Points zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um in einzelnen Schritten abwärts durch die Set-Points zu blättern.
- S (< 2 Sek.), um die Minuteneinstellung zu speichern. Die Sekundenziffern und die Grafik SEC blinken nun.

- A (gedrückt halten), um aufwärts durch die Sekundeneinstellungen von :00 bis :59 in 8 Schritten zu :01 (Sek.) pro Sekunde zu blättern.
- A (< 2 Sek.), um in einzelnen Schritten aufwärts durch die Set-Points zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um in einzelnen Schritten abwärts durch die Set-Points zu blättern.
- S (< 2 Sek.), um den CDT Minuten:Sekunden-Einstellung zu speichern und zum CDT Statusbildschirm mit blinkendem OFF zurückzukehren.

Der Countdown-Timer läuft an der Oberfläche und auf Tauchgängen im Hintergrund, bis er 0:00 erreicht, dann wird er ausgeschaltet.

Sobald eine Countdown-Zeit 0:00 erreicht, ertönt ein akustischer Signalton. Währenddessen blinken die Grafiken CDT und 0:00 auf dem Oberflächen- oder Tauch-Hauptbildschirm (Abb. 99).

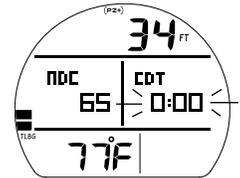


Abb. 99 - FREE DIVE HAUPT (während CDT-Alarm)

SET MENÜ, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 100):

- > Grafiken SET und MENU mit den Auswahlen >>
- > S - KURZVERFAHREN.
- > D - TAUCH HAUPT.
- > A - ALARME.

- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Auswahlen zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Auswahlen zu blättern.
- S (< 2 Sek.), um auf die neben dem Pfeilsymbol (>) angezeigte Auswahl zuzugreifen.
- S (2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm.

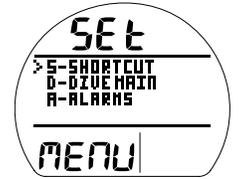


Abb. 100 - FREE SET MENÜ

OP MODUS, ähnlich wie NORM (siehe Seite 13).

SET GROUPS

Nachfolgend werden die Auswahlen in den FREE Einstellungsgruppen (S, D, A) beschrieben, die über das Set Menü aufgerufen werden.

Hauptmenü >> Set Menü >> Menü Einstellungsgruppe >> Auswahl einstellen.

SET S Menü (Kurzverfahren), weitere angezeigte Daten sind (Abb. 101):

- > Grafiken SET S und MENU mit Auswahlen ->
- > MY INFO (Standard-Kurzverfahren, bis ein anderes gewählt wird).
- > CD-TIMER.
- > SET HEADING.
- > SET TIEFENALARM 1.

Es kann ein Element aus der Liste ausgewählt werden. Dieses Element (hier als Kurzverfahren bezeichnet) kann anschließend direkt durch Drücken von M (2 Sek.) vom Oberflächen-Hauptbildschirm aus aufgerufen werden.

- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Auswahlen zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Auswahlen zu blättern.
- S (< 2 Sek.), wenn das Pfeilsymbol (>) neben einer Auswahl ist, wird dieses als Kurzverfahren gespeichert. Dann folgt das Set Menü.



Abb. 101 - SET S MENÜ

SET D (Tauch-Haupt-) MENÜ, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 102):

- > Grafiken SET d und MENU mit Auswahlen ->
- > USE DEFAULT >> keine Änderungen des Displays.
- > ADD CD TIMER >> ersetzt EDT.

Die Standardbildschirme für Tauchgänge zeigen die aktuelle Tiefe, NDC, EDT und die Temperatur an. Set D fügt CDT hinzu und entfernt EDT.

- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Auswahlen zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Auswahlen zu blättern.
- S (< 2 Sek.), wenn das Pfeilsymbol (>) neben einer Auswahl ist, wird diese als Tauch-Hauptbildschirm gespeichert*. Dann folgt das Set Menü.

***Vergewissern Sie sich, dass Sie Daten auswählen, die Sie im Tauch-Hauptbildschirm sehen können. Die Auswahl kann nur an der Oberfläche über dieses Menü geändert werden.**

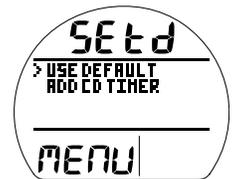


Abb. 102 - SET D MENÜ

SET A (Alarmer) Menü, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 103):

- > Grafiken SET A und MENU.

Zu den Auswahlen ihren zuletzt eingestellten Set-Points gehören:

- > EDT mit Set-Point (ON oder OFF).
- > DEPTH 1 mit Set-Point (OFF, oder 10 bis 100 m oder 30 bis 330 ft.), in Schritten von 1 m (10 ft.).
- > DEPTH 2* mit Set-Point (OFF, oder 11 bis 100 m oder 40 bis 330 ft.), in Schritten von 1 m (10 ft.).
- > DEPTH 3* mit Set-Point (OFF, oder 12 bis 100 m oder 50 bis 330 ft.), in Schritten von 1 m (10 ft.).

Wenn eingeschaltet, erklingt der Signalton des EDTs im FREE Tauchmodus unter Wasser alle 30 Sekunden.

*Der Wert des Tiefenalarms 2 muss > 1 und 3 muss > 2 sein.

- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Auswahlen zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Auswahlen zu blättern.
- S (< 2 Sek.), wenn das Pfeilsymbol (>) neben einer Auswahl ist, blinkt der Set-Point dieses Elements (Abb. 104).

- A (< 2 Sek.) zum Wechseln oder steigern des Set-Points.
- A (gedrückt halten), in Schritten von 8 pro Sekunde aufwärts durch die Tiefen-Set-Points.
- M (< 2 Sek.), um in einzelnen Schritten abwärts durch die Set-Points zu blättern.
- S (< 2 Sek.) zum Speichern der Einstellung (hört zu blinken auf).



Abb. 103 - SET A MENÜ



Abb. 104 - SET FREE EDT ALARM 1

TAUCH-HAUPTBILDSCHIRM, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 105):

- > Symbol (PZ+), sofern der Algorithmus ausgewählt ist.
- > Aktuelle Tiefe mit Symbol M (oder FT).
- > Grafik NDC mit verbleibender Zeit (Min.), Striche (- -) an der Oberfläche.
- > Grafik EDT mit verstrichener Tauchzeit (Min:Sek) oder ->
- > Grafik CDT mit Countdown-Zeit (Min:Sek).
- > TLBG mit Symbol, falls vorhanden.

- A (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALT
- M (< 2 Sek.) zum Starten/Stoppen der CDT, sofern ausgewählt.
- S (2 Sek.) für Zugriff auf den Kompass.
- S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Displaybeleuchtung.

FREE TAUCH ALT, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 106) -

- > Grafik Alt.
- > Max. Tiefe mit Grafik M MAX (oder FT MAC).
- > Tageszeit mit A (oder P).

- Nach 5 Sek. oder durch Drücken von A (< 2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm
- S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Displaybeleuchtung.

FREE-TAUCHALARME

FREE-Modus Alarme, die sich von NORM (oder GAUG) Alarmen unterscheiden, ertönen 1 oder 3 Mal als (3) kurze Signaltöne und verstummen.

Sie können weder bestätigt noch stumm geschaltet werden.

FREE CDT Alarm

Sobald eine Countdown-Zeit 0:00 erreicht, ertönt ein akustischer Signalton. Währenddessen blinken die Grafiken CDT und 0:00 auf dem Hauptbildschirm (Abb. 107). Wenn EDT angezeigt wurde, wird es nach dem Signalton wiederhergestellt.

FREE EDT Alarm

Wenn eingeschaltet, wird der EDT-Alarm während eines Tauchgangs alle 30 Sekunden ertönen. Während der Signalton ertönt, blinken die EDT-Zeitziffern im Hauptbildschirm (Abb. 108).

FREE-Tiefenalarne

Wenn eingeschaltet, werden die Tiefen-Alarme (1, 2, 3) in den jeweils eingestellten Tiefen ausgelöst. Während der Signalton ertönt, blinken die Tiefen-Ziffern im Hauptbildschirm (Abb. 109).

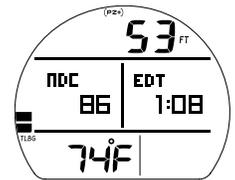
Alarm Stickstoff hoch

Wenn die Stickstoffsättigung auf die Vorsichtsstufe ansteigt (4 Segmente), ertönt der Signalton und das TLBG beginnt auf dem Hauptbildschirm zu blinken (Abb. 110).

Wenn die Stickstoffsättigung weiter ansteigt und das Deko-Niveau erreicht, erklingt der Signalton und alle 5 TLBG-Segmente, (2) Pfeile nach oben und die Grafik VIOLATION DECO werden blinken (Abb. 111A).

Wenn der Signalton verstummt, werden das TLBG und die Grafik DECO nicht mehr angezeigt (Abb. 111B). Der Pfeil nach oben blinkt bis zur Oberfläche und die Grafik VIOLATION blinkt, bis 1 Minute an der Oberfläche verstrichen ist.

Nach 1 Minute an der Oberfläche wechselt die Grafik VIOL mit FREE ab und der Tauchcomputer bleibt während 24 Stunden im Verstoß-Gauge-Modus blockiert.



- oder -

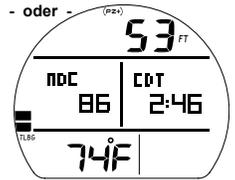


Abb. 105 - FREE DIVE HAUPT

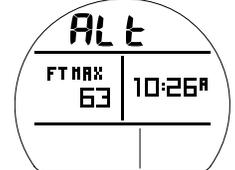


Abb. 106 - FREE TAUCH ALT

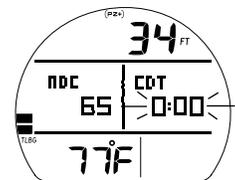


Abb. 107 - FREE CDT-ALARM



Abb. 108 - FREE EDT-ALARM

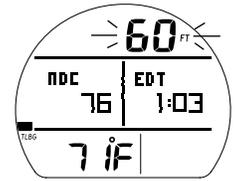


Abb. 109 - FREE TIEFENALARME

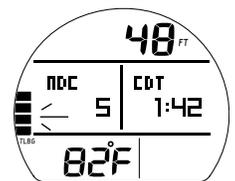


Abb. 110 - TLBG-ALARM



Abb. 111A - FREE VERSTOSS (Beginn Deko, anhaltender Signalton)

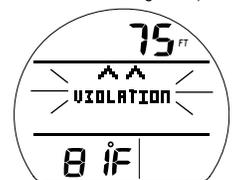


Abb. 111B - FREE VERSTOSS (nach Signalton)

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZUM FREITAUCHMODUS

Obwohl im FREI-Tauchmodus keine Atemgeräte verwendet werden, ist die Gewebesättigung mit Stickstoff dennoch ein zu berücksichtigender Faktor. Die Stickstoffsättigung wird aufgrund eines festen FO_2 -Werts bei Luft errechnet.

Da ein Benutzer die Möglichkeit hat, innerhalb von 24 Stunden zwischen den Tauchaktivitäten NORM (Gerätetauchen) und FREE (Freitauchen) abzuwechseln, werden die Stickstoffberechnungen und die angezeigten verbleibenden Nullzeiten (NDC-Zeit) von einem zum anderen Betriebsmodus übertragen. Dadurch hat der Benutzer stets seinen Stickstoffsättigungs- und Entsättigungsstatus unter Kontrolle.

Die im VT 4.0 angewendeten mathematischen Modelle basieren auf Tabellen für Nullzeit-, Multilevel-, Dekompressions- und Wiederholungstauchgänge.

Diese Algorithmen berücksichtigen jedoch die physiologischen Einwirkungen des hohen Drucks, dem sich insbesondere Wettkampf-Freitaucher aussetzen, nicht.

WARNUNGEN

Vergewissern Sie sich, welchen Betriebsmodus (NORM GAUG oder FREE) Sie ausgewählt haben, bevor Sie einen Tauchgang beginnen.

Die Durchführung eines Freitauchgangs innerhalb von 24 Stunden nach der Durchführung eines Gerätetauchgangs, kombiniert mit den Auswirkungen von mehreren schnellen Aufstiegen beim Freitauchen, erhöhen die Risiken der Dekompressionskrankheit. Solche Aktivitäten können zu einem schnelleren Eintreten der Dekompression führen und damit zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod.

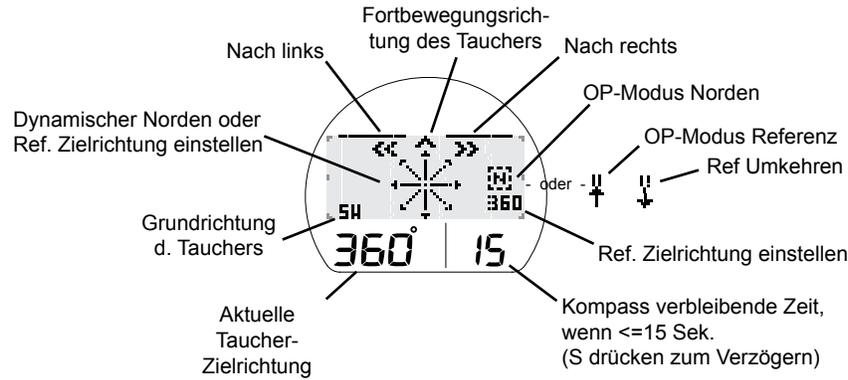
Die Kombination von Wettkampf-Freitauch-Aktivitäten mit mehrfachen Auf- und Abstiegen sowie Gerätetauchen innerhalb der gleichen 24 Stunden wird nicht empfohlen. Derzeit stehen noch keine Daten für solche Aktivitäten zur Verfügung.

Es wird dringend empfohlen, dass jeder, der Freitauchgänge in Form von Wettkämpfen praktizieren will, vorher entsprechende Schulungen und Trainings bei einem anerkannten Freitauchlehrer belegt. Es ist zwingend, dass die physiologischen Auswirkungen verstanden werden und der Taucher körperlich vorbereitet ist.

KOMPASS

MODUS

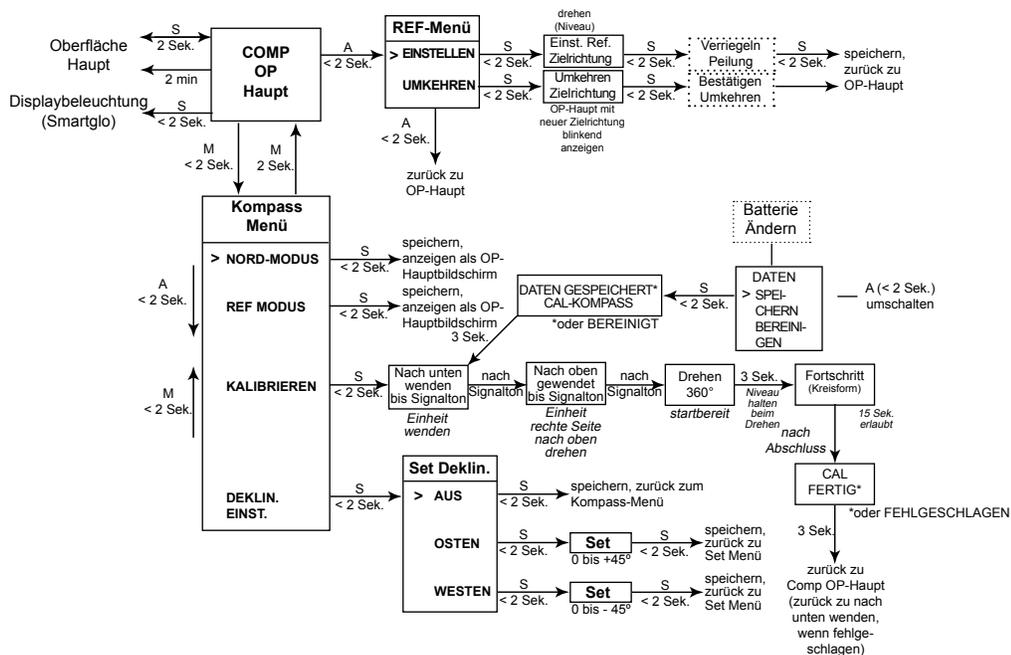
KOMPONENTEN



⚠ Warnung: Bevor Sie den digitalen Kompass des VT 4.0 als Hauptinstrument zum Navigieren verwenden, müssen Sie sich mit den Einstellungen und dem Betrieb sorgfältig vertraut machen. Eine Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu ernsthaften Navigationsfehlern führen.

- > **Üben Sie vor der Verwendung im Wasser zuerst an Land.**
- > **Üben Sie vor der Verwendung unter Wasser zuerst an der Oberfläche.**

KOMPASS MODUS OBERFLÄCHE



ÜBERSICHT

- > S (2 Sek.) für Zugriff auf Kompass-OP-Hauptbildschirm aus dem Oberflächen- oder Tauch-Hauptbildschirm.
 - > S (2 Sek.) oder keine Knopfbetätigung (2 Min. *), zurück zum Oberflächen- oder Tauch-Hauptbildschirm.
- *Während der letzten 15 Sekunden wird die verbleibende Betriebszeit angezeigt. Wenn währenddessen ein Knopf gedrückt wird, wird die 2 Minuten dauernde Betriebszeit zurückgesetzt und erlaubt den Betrieb im Kompass-Modus.
- > Kompass-OP-Modus ausgewählt (Norden oder Referenz) - verbleibt bis Änderung.
 - > Referenz-OP-Modus - erlaubt das Setzen eines Kurses und wählen eines Umkehrkurses, sowohl an der Oberfläche als auch während eines Tauchgangs.
 - > Numerische Werte werden mit 3 Zeichen (000 bis 360°) angezeigt, mit einer Auflösung von 001° und einer Präzision von +/- 005°.
 - > Bis zu einer Neigung von 90° erfolgt der Betrieb normal und die Werte bewegen sich innerhalb der angegebenen Toleranzen. Bei stärkerer Neigung wird die Anzeige der Zielrichtung (des Tauchers) ausgeblendet, bis der Neigungswinkel wieder geringer ist.

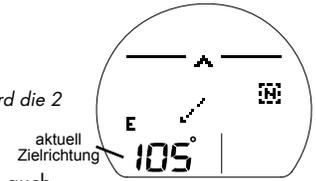


Abb. 112 - NORDEN OP MODUS

Beim Zugreifen auf den Kompass wird der OP (Betriebs-) Hauptbildschirm des zuletzt gewählten Modus angezeigt >> Norden (Abb. 112), Referenz (Abb. 113) oder Umkehr-Referenz (Abb. 114).

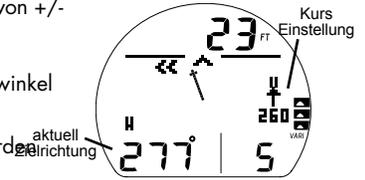


Abb. 113 - REF OP MODUS

An der Oberfläche M (< 2 Sek.) drücken, um das Kompass-Menü zum Ändern des OP-Modus, zum Kalibrieren oder zum Einstellen der Deklination aufzurufen.

KOMPASS MENÜ, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 115):-

- > Grafiken SEL (auswählen) und MENU mit Auswahlen ->
 - > NORTH MODE - ausgewählt als OP-Modus ohne eingestellte Zielrichtung.
 - > REF MODE - ausgewählt als OP-Modus mit erlaubter Einstellung der Zielrichtung.
 - > CALIBRATE - Zugriff auf die Kalibrierung.
 - > SET DECLIN - Zugriff auf die Einstellung der Deklination.
 - > Die verbleibende Betriebszeit des Kompass wird als Countdown von 15 bis 0 (Sek.) angezeigt, sobald nur noch 15 Sek. verbleiben.
- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Auswahlen zu blättern.
 - M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Auswahlen zu blättern.
 - S (< 2 Sek.), um das mit dem Pfeilsymbol (>) markierte Element auszuwählen.

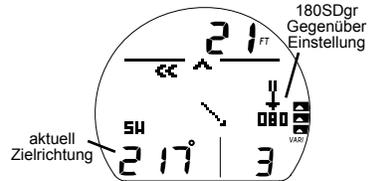


Abb. 114 - UMKEHR-REF

Wenn NORTH oder REF MODE ausgewählt ist, wird dieser Modus gespeichert und sein OP-Hauptbildschirm angezeigt.

- M (2 Sek.) jederzeit - zurück zum Kompass OP-Hauptbildschirm.
- 2 Min. ohne Knopfbetätigung führt zurück zum Oberflächen-oder Tauch-Hauptbildschirm.



Abb. 115 - KOMPASS-MENÜ

NORTH OP HAUPT, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 116) -

- > Aktuelle Tiefe mit Symbol M (oder FT), Oberflächenintervall während der ersten 10 Minuten an der Oberfläche, nachher leer auf der Oberfläche.
 - > Symbol North Modus (Buchstaben N in Kästchen).
 - > Statisches Pfeilsymbol (bei 12 Uhr), Schwimmrichtung des Tauchers.
 - > Dynamisches Pfeilsymbol, relative Richtung des magnetischen Nordens.
 - > Numerische Zielrichtung (aktuelle Bewegungsrichtung des Tauchers), 001 bis 360° mit Positionsgrafik (N, E, SE, usw.).
 - > Verbleibende Betriebszeit, Countdown, wenn zwischen 15 bis 0 Sek.
- S (2 Sek.) oder keine Knopfbetätigung (2 Min.), zurück zum Oberflächen- oder Tauch-Hauptbildschirm.
 - S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Smartglo Displaybeleuchtung.
 - M (< 2 Sek.), um auf das Kompass-Menü zuzugreifen.

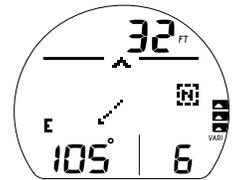


Abb. 116 - NORDEN OP HAUPT (bei 105SDgr)

REFERENCE OP HAUPT, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 117) -

- > Aktuelle Tiefe mit Symbol M (oder FT), Oberflächenintervall während der ersten 10 Minuten an der Oberfläche, nachher leer auf der Oberfläche.
- > Symbol Referenzmodus (2 Balken mit Pfeil, Abb. 117a) mit numerischer Referenz der darunter festgelegten Zielrichtung (Kurs).
- > Statisches Pfeilsymbol (bei 12 Uhr), Schwimmrichtung des Tauchers.
- > Umkehrpfeil (links oder rechts), blinkend, wenn der Taucher vom Kurs abweicht => 10° Abweichung von der Zielrichtung.
- > Dynamisches Pfeilsymbol, überwacht die eingestellte Referenzrichtung.
- > Numerische Zielrichtung (aktuelle Bewegungsrichtung des Tauchers), 001 bis 360° mit Positionsgrafik (N, E, SE, ESE usw.).
- > Verbleibende Betriebszeit, Countdown, wenn zwischen 15 bis 0 Sek.



Abb. 117 - REF OP HAUPT (at 277SDgr, nach links drehen auf 260SDgr)

- S (2 Sek.) oder keine Knopfbetätigung (2 Min.), zurück zum Oberflächen- oder Tauch-Hauptbildschirm.
- S (< 2 Sek.) zum Aktivieren der Smartglo Displaybeleuchtung.
- M (< 2 Sek.), um auf das Kompass-Menü zuzugreifen.
- A (< 2 Sek.), um auf das Referenz-Menü zuzugreifen, Oberfläche oder Tauchgang.

REFERENZ MENÜ, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 118):-

- > Aktuelle Tiefe mit Symbol M (oder FT), an Oberfläche leer
 - > Grafik MENU, mit Auswahlen ->
 - > SET HEADING.
 - > REVERSE HEADING.
 - > Verbleibende Betriebszeit, Countdown, wenn zwischen 15 bis 0 Sek.
- A (< 2 Sek.) zum Wechseln der Auswahl.
 - S (< 2 Sek.) zum Speichern der Auswahl und -
- > Wenn in SET HEADING, wird der REF OP Hauptbildschirm mit blinkender Zielrichtung zum Einstellen angezeigt.
 - > Wenn in REVERSE HEADING, als OP-Modus mit der neuen Zielrichtung (180° entgegengesetzt der eingestellten Referenz-Zielrichtung) auswählen.



Abb. 118 - REF MENÜ (während Tauchgang, Oberfläche ähnlich)

Einstellen der Referenz-Zielrichtung, umfasst folgende weiteren Daten (Abb. 119) -

- > Aktuelle Tiefe mit Symbol M (oder FT), an Oberfläche leer
- > Symbol Referenzmodus (2 Balken mit Pfeil) und Grafik SET (blinkend) darunter.
- > Statisches Pfeilsymbol (bei 12 Uhr), Schwimmrichtung des Tauchers.
- > Dynamisches Pfeilsymbol, überwacht die eingestellte Referenzrichtung.
- > Numerische Zielrichtung (Bewegungsrichtung des Tauchers) mit Positionsgrafik.
- > Verbleibende Betriebszeit, Countdown, wenn zwischen 15 bis 0 Sek.

- S (< 2 Sek.) zum Blinken des Zielrichtungswerts, mit SET solid.
- Drehen (Niveau halten) in einer der Richtungen zur neuen Zielrichtung.
- S (< 2 Sek.) zum Blockieren der neuen Zielrichtung, ersetzt SET.



Abb. 119 - EINST. REF-ZIELRICHTUNG (in die Zielrichtung drehen)

Umkehren der Referenz-Zielrichtung, umfasst folgende weiteren Daten (Abb. 120) -

- > Aktuelle Tiefe mit Symbol M (oder FT), an Oberfläche leer
- > Symbol Reverse-Modus (2 Balken mit Pfeil) mit umgekehrter Zielrichtung (der eingestellten Referenz-Zielrichtung 180° entgegengesetzt) darunter (blinkend).
- > Statisches Pfeilsymbol (bei 12 Uhr), Schwimmrichtung des Tauchers.
- > Dynamisches Pfeilsymbol, überwacht die eingestellte Referenzrichtung.
- > Numerische Zielrichtung (Bewegungsrichtung des Tauchers) mit Positionsgrafik.
- > Verbleibende Betriebszeit, Countdown, wenn zwischen 15 bis 0 Sek.

- S (< 2 Sek.), um Zielrichtung umzudrehen.



Abb. 120 - UMKEHR-REF ZIELRICHTUNG (von 260SDgr, bis 080SDgr)

Der Wert unterhalb des Reverse-Mode-Symbols hört zu blinken auf und zeigt so an, dass die Zielrichtung umgekehrt wurde.

KALIBRIERUNG (nur Oberfläche)

Die jeweiligen lokalen magnetischen Felder können die Anzeige der tatsächlichen Lage beim Ablesen eines digitalen Kompasses beeinträchtigen.

Es ist daher vorteilhaft, den Kompass vor der ersten Verwendung, nach dem Kauf, vor der Verwendung in einer neuen, weltweiten Region oder beim Feststellen von Ungenauigkeiten zu kalibrieren.

Eine Kalibrierung ist erforderlich, nachdem die Batterie gewechselt wurde.

Nach dem Auswählen der Kalibrierung auf dem Kompass-Menü (durch S < 2 Sek.) erscheint ein Bildschirm mit den Grafiken CAL und Face Down Until Beep (wenden bis Signalton ertönt) (Abb. 121A)*.



Abb. 121A - ZUGRIFF AUF CAL (Einheit wenden)

**Dieser Bildschirm wird auch nach dem Austauschen der Batterie aufgerufen und die Daten werden entweder gespeichert oder gelöscht.*

Zum Starten der Kalibrierung -

- > drehen Sie die Einheit um (Oberseite nach unten, Abb. 121A), bis der Signalton erklingt, dann -
- > drehen Sie die Einheit um (Oberseite nach oben, Abb. 121B) bis der Signalton erklingt. Nachher erscheint ein Bildschirm mit den Grafiken CAL und Rotate To Calibrate 360° (360° drehen zum Kalibrieren) (Abb. 122).
- > Halten Sie die Einheit in flacher Position und drehen Sie sie langsam und kontinuierlich um 360° (es ist sehr wichtig für die Genauigkeit, die flache Position einzuhalten). Der Fortschritt wird durch einen Kreis angezeigt, der sich auf dem Display bildet (Abb. 123).



Abb. 121B - NACH SIGNALTON (rechte Seite nach oben drehen)

**Die Drehung sollte etwa 15 Sekunden dauern. Wenn innerhalb von 15 Sekunden die Drehung nicht vollständig abgeschlossen wurde, fällt der Betrieb auf das Kompass-Menü zurück.*

Kalibrierung abgeschlossen -

- > Nachdem der Kreis vollständig ist, wird er durch die 3 Sekunden blinkenden Grafiken Ready Passed Calibration (erfolgreich abgeschlossene Kalibrierung, Abb. 124) oder Failed Calibrate Again (Fehlgeschlagen, erneut kalibrieren) ersetzt. Dann -
- > Wenn READY, kehrt das Kompass-OP-Menü zurück.
- > Wenn FAILED, erscheint der Bildschirm CAL Face Down Until Beep, und das Verfahren kann wiederholt werden.
- > Wenn die Kalibrierung 3 Mal fehlschlägt, erscheint der Oberflächen-Hauptbildschirm.



Abb. 122 - START CAL



Abb. 123 - START FORTSCHRITT (Kreis entsteht beim Drehen)



Abb. 124 - CAL ERFOLGT

DEKLINATION

Entnehmen Sie die magnetische Deklination, die auf Karten oder Tabellen für eine bestimmte Region zur Verfügung stehen. Die Werte sind die östliche oder westliche Abweichung (Deklination) zwischen dem magnetischen und dem geografischen (oder polaren) Norden in Grad. Ein Kompass zeigt die Richtung des magnetischen Pols an, es sei denn, er wird vor der Navigation auf den geografischen Norden eingestellt.

Deklination Menü, umfasst folgende weiteren Daten (Abb. 125) -

- > Grafiken SEt und MENU, mit Auswahlen -
- > AUS
- > DECLIN EAST + .
- > DECLIN WEST - .

- A (< 2 Sek.), um vorwärts (nach unten) durch die Menüauswahlen zu blättern.
- M (< 2 Sek.), um rückwärts (nach oben) durch die Auswahlen zu blättern.
- S (< 2 Sek.), wenn das Pfeilsymbol (>) zum Auswählen neben einer Auswahl steht.

- > Mit OFF wird die Deklination auf 0° eingestellt, und es wird wieder das Kompassmenü angezeigt.
- > Wenn DECLIN EAST (Deklination Osten) oder WEST (Westen) ausgewählt wird, beginnt diese Grafik zu blinken und der numerisch Wert mit dem Gradzeichen ° werden anstelle der Grafik MENU blinken (Abb. 126).

- A (< 2 Sek.), um die Set-Points einzeln in Schritten von 1° von 0 bis 45° zu steigern.
- A (gedrückt halten), in Schritten von 4 pro Sekunde aufwärts durch die Set-Points.
- M (< 2 Sek.), um in einzelnen Schritten abwärts durch die Set-Points zu blättern.
- S (< 2 Sek.) zum Speichern des Set-Points und zum Menü zur Einstellung der Deklination zurückzukehren.



Abb. 125 - DEKLINATION MENÜ EINSTELLEN



Abb. 126 - EINSTELLEN DEKLIN

ALARME

Wird ein Alarm ausgelöst, wird der Kompassmodus bei den meisten Alarmen beendet und der Tauch-Hauptbildschirm erscheint und zeigt die Alarmbedingung an. Der Kompassmodus kann durch Drücken von S (2 Sek.) wieder aufgerufen werden.

Bei bestimmten Alarmtypen erfolgt diese Anzeige, ohne den Kompassmodus zu verlassen. Diese sind -

Aufstiegsalarm (Abb. 127) -

- > VARI, alle Segmente blinken, bis der Aufstieg langsamer erfolgt.

Tiefenalarm (Abb. 128) -

- > Die Tiefenziffern blinken bis über die eingestellte Alarmtiefe.

Verbindungsunterbrechung (Abb. 129) -

- > Verbindungssymbol blinkt, bis die Verbindung wiederhergestellt ist.



Abb. 127 - AUFSTIEGSALARM

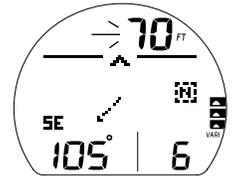


Abb. 128 - TIEFENALARM

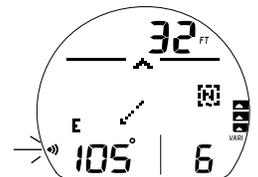


Abb. 129 - VERBINDUNGS-UNTERBRECHUNG

REFERENZ



ACHTUNG: Wenn das in diesem Abschnitt beschriebene Verfahren zum Austauschen der VT 4.0 Batterie verwendet wird, stellen Sie sicher, dass der Gehäuse-O-Ring keine Quetschungen aufweist und der VT 4.0 wasserdicht ist, bevor Sie Tauchgänge damit durchführen. Ein Test unter Druck in einem autorisierten Oceanic-Betrieb wird daher dringend empfohlen.

PC-SCHNITTSTELLE

Der VT 4.0 ist mit einem Datenanschluss (Abb. 130a) ausgestattet, über den er mit dem optionalen speziellen Schnittstellenkabel an einen USB-Anschluss eines PCs angeschlossen werden kann.

Ein USB-Treiber ist in der OceanLog CD enthalten. Dieser muss mit dem Programm auf dem PC installiert werden.

Die Funktion Settings Upload (Einstellungen hochladen) kann dazu verwendet werden, die Einstellungen der Einheit festzulegen/zu verändern, mit Ausnahme der FO₂-Werte, die über die Steuerknöpfe der Einheit und die Menüstruktur eingegeben werden müssen.

Zum Download vom VT 4.0 auf den Download-Bereich des PC OceanLog Programms sind folgende Tauchdaten verfügbar: Tauchgangnummer, Zeit des Oberflächenintervalls, maximale Tiefe, verstrichene Tauchzeit, Startdatum/Zeit, tiefste Temperatur unter Wasser, Aufzeichnungsintervall, Tauchprofil und Set-Points, Anfang- und Enddruck, Zeit mit verbleibender Luft, O₂-Daten, Aufstiegs geschwindigkeit, TLBG und erfolgte Wechsel.

** Informationen zu FREE-Tauchgängen sind nur über die PC-Schnittstelle verfügbar.*

Der VT 4.0 prüft im Oberflächenmodus einmal pro Sekunde, ob eine Schnittstellenverbindung mit dem Datenport vorhanden ist. Wenn die Wasserkontakte noch nass sind, wird diese Überprüfung nicht durchgeführt. Nachdem die Schnittstellenverbindung erkannt wurde, verbindet sich das anfordernde Gerät (PC) mit dem VT 4.0 und ist zum Hochladen der Einstellungen oder Herunterladen der Daten bereit. Mit dem PC-Programm werden diese Vorgänge gestartet.

Bevor Sie versuchen, Daten von Ihrem VT 4.0 herunterzuladen oder Einstellungen hochzuladen, lesen Sie bitte den Hilfebereich im OceanLog Programm. Wir empfehlen, dass Sie die Abschnitte der Hilfe drucken, die Sie für Ihre Datenübertragungen als sinnvoll erachten.

Der VT 4.0 sucht einmal pro Sekunde nach der Datenportverbindung, während der Oberflächen-Hauptbildschirm angezeigt wird. Wenn die Wasserkontakte noch nass sind, wird diese Überprüfung nicht durchgeführt.

Wenn das PC-Schnittstellenkabel eingesteckt ist, wird die Grafik PC COMM mit einem 2-minütigen Countdown-Timer angezeigt (Abb. 131). Dieser zählt, bis die Verbindung bestätigt wird. Anschließend werden bis zum Abschluss des Hoch- oder Herunterladens die Grafiken PC COMM und CONNECTED angezeigt (Abb. 132).

Systemanforderungen an den PC:

- IBM® oder kompatibel, PC mit USB-Anschluss
- Mikroprozessor Intel® Pentium 200 MHz oder höher
- Microsoft® Windows® 2000, XP, Vista, oder 7.
- Super VGA-Karte oder kompatible Grafikkarte (256 Farben oder höher) mit mindestens 800 x 600 Pixel Bildschirm-Einstellwert
- 16 MB verfügbare RAM
- 20 MB verfügbarer Festplattenspeicher
- Maus
- CD-ROM-Laufwerk
- Drucker

Für Software-Aktualisierungen besuchen Sie bitte die Oceanic Website unter ->> www.OceanicWorldwide.com

Für OceanLog Support rufen Sie kostenlos an unter ->> +1 (866) 732-7877, 08.00-17.00 Uhr, USA Pacific Time.

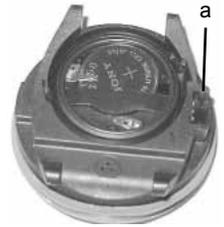


Abb. 130 - VT 4.0
DATENPORT



Abb. 131 - PCI-KABEL
EINGESTECKT



Abb. 132 - PC-ANSCHLUSS
BESTÄTIGT

PFLEGE UND REINIGUNG

Schützen Sie Ihren VT 4.0 vor Schlägen, hohen Temperaturen, chemischen Einflüssen und unsachgemäßen Eingriffen. Schützen Sie das Glas mit einer Haftklebefolie „Lens Protaktor“ vor Kratzern. Kleine Kratzer verschwinden unter Wasser automatisch.

- Waschen und spülen Sie den VT 4.0 am Ende jedes Tauchtags mit Süßwasser und vergewissern Sie sich, dass die Bereiche um den Niederdrucksensor (Tiefensensor) (Abb. 133a), den PC-Schnittstellen-Datenport (Abb. 133b) und um die Knöpfe frei von Schmutz oder Verstopfungen sind. Waschen und spülen Sie den Atemregler mit dem montierten Transmitter.
- Um Salzkristalle aufzulösen, legen Sie die Ausrüstung in lauwarmes Wasser oder eine leicht säuerliche Lösung aus 50 % Essig und 50 % Süßwasser ein. Nehmen Sie den VT 4.0 und den Atemregler-Bausatz mit dem Transmitter aus der Lösung und spülen Sie sie unter sanft fließendem Wasser und trocknen Sie sie mit einem Tuch, bevor Sie die Geräte versorgen.
- Transportieren Sie den VT 4.0 stets an einem kühlen, trockenen und geschützten Ort.

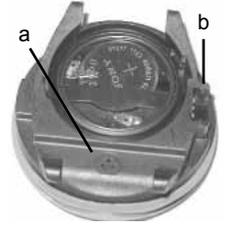


Abb. 133 - VT 4.0 GEHÄUSE RÜCKSEITE

INSPEKTIONEN UND SERVICE

Ihr VT 4.0 sollte jährlich einer Inspektion unterzogen werden, die von einem autorisierten Oceanic Händler nach werkseitig vorgeschriebenen Funktionsprüfungen und Überprüfungen von Schäden oder Verschleiß durchgeführt werden muss. Damit die 2-Jahresgarantie gültig bleibt, muss diese Inspektion nach Ablauf eines Jahres nach dem Kauf (+/- 30 Tage) durchgeführt werden.

Oceanic empfiehlt, auch später diese jährlichen Inspektionen durchführen zu lassen, um einen einwandfreien Betrieb sicherzustellen.

Die Kosten der jährlichen Inspektionen oder Inspektionen bezüglich der Dichtigkeit werden nicht von der beschränkten 2-Jahresgarantie gedeckt.

Service:

Bringen Sie Ihren VT 4.0 zu einem autorisierten Oceanic-Händler.

Sollte es erforderlich sein, Ihren VT 4.0 an das USA-Werk von Oceanic einzusenden:

- Fordern Sie bei Oceanic USA unter +1 510/562-0500 eine RA (Return Authorization = Rücksendegenehmigung) an oder senden Sie eine E-Mail an service@oceanicusa.com.
- Laden Sie alle Tauchdaten im Log und/oder Speicher herunter. Während eines Services im Werk werden alle Daten gelöscht.
- Verwenden Sie zum Versand gepolstertes Verpackungsmaterial.
- Legen Sie ein Begleitschreiben mit dem Grund des Rückstands, Ihrem Namen, Ihrer Adresse, einer Telefonnummer, unter der Sie tagsüber erreichbar sind, die Seriennummer sowie eine Kopie Ihres Originalkaufbelegs und der Garantieanmeldung bei.
- Versenden Sie das Gerät frachtfrei und versichert mit einer nachverfolgbaren Versandmethode.
- Nicht unter die Garantie fallende Services müssen im Voraus bezahlt werden. Nachnahmen werden nicht akzeptiert.
- Zusätzliche Informationen finden Sie auf der Website von Oceanic OceanicWorldwide.com oder auf der regionalen Oceanic-Website Ihrer Region.

ERSETZEN DER BATTERIE

Das Verfahren muss genau befolgt werden, um das Eintreten von Wasser in die Einheit zu vermeiden. Schäden, die durch einen unsachgemäßen Austausch der Batterie entstehen (oder zu anschließenden Eintritt von Feuchtigkeit führen) sind durch die 2-jährige Garantie des VT 4.0 nicht gedeckt.

Beim Ersetzen der Batterie des VT 4.0, empfehlen wir, dass Sie zudem die Batterie(n) des/der verwendeten Transmitter austauschen und umgekehrt.

Das Batteriefach darf nur in einer trockenen und kühlen Umgebung und unter größter Vorsicht geöffnet werden, damit weder Feuchtigkeit noch Schmutz eindringen können.

Als zusätzliche Vorsichtsmaßnahme zur Vermeidung von Feuchtigkeitsbildung im Batteriefach wird empfohlen, die Batterie in einer Umgebung auszutauschen, die die gleichen klimatischen Bedingungen aufweist, wie im Freien (d. h. ersetzen Sie die Batterie nicht in einer Umgebung mit Klimaanlage, um die Einheit anschließend an einem heißen sonnigen Tag ins Freie zu nehmen).

Prüfen Sie die Knöpfe, das Glas und das Gehäuse auf Risse oder Schäden. Sollten Sie Anzeichen von Feuchtigkeit innerhalb der Einheit feststellen, UNTERNEHMEN SIE KEINEN Tauchgang, bevor er nicht bei einem autorisierten regionalen technischen Zentrum einem sachgemäßen Service unterzogen wurde.

Datenerhalt

Wenn die Batterie entfernt wird, bleiben bis zum Einsetzen der neuen Batterie die Einstellungen* und Berechnungen für Wiederholungstauchgänge im Speicher der Einheit erhalten. Sie können die Daten speichern oder löschen (siehe Seite xx).

**Das Datum muss neu eingestellt werden und die Zeit muss um die Zeit angepasst werden, die der Batterieaustausch gedauert hat.*

Entfernen des Batteriedeckels

- Der Batteriefachdeckel befindet sich am Ende des Moduls.
- Während Sie auf dem freigelegten Batteriedeckel einen kontinuierlichen Druck nach innen ausüben, drehen Sie den Deckelring um 10 Grad im Uhrzeigersinn, indem Sie mit einem schmalen Schraubenzieher gegen die obere rechte Lasche des Rings drücken (Abb. 134A).

Ein einstellbarer Gabelschlüssel oder eine spitze Zange kann verwendet werden, indem Sie die Spitzen in die kleinen Löcher des Rings stecken, drücken und drehen (Abb. 134B).

- Heben Sie den Deckelring hoch und nehmen Sie ihn vom Gehäuse.
- Entfernen Sie den Batteriedeckel.

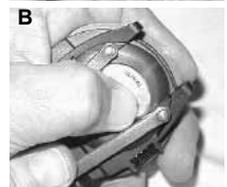
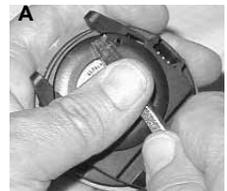


Abb. 134 - DECKEL ABNEHMEN

Batterie entfernen

- Entfernen Sie die Halterung, die die Batterie im unteren Bereich festhält (Abb. 135a).
- Entfernen Sie den O-Ring des Deckels. VERWENDEN Sie KEINE Werkzeuge dazu.
- Schieben Sie die Batterie vorsichtig, ohne den Kontakt (Abb. 135 b/c) zu beschädigen, aus der rechten Seite des Batteriefachs.

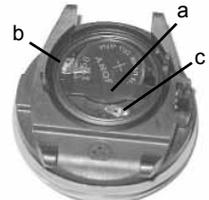


Abb. 135 - BATTERIE FACH

Verwenden Sie KEIN Metallobjekt, das den oberen, positiven (+) Teil der Batterie mit dem unteren negativen (-) Kontakt des Fachs kurzschließen könnte.

Überprüfung

- Prüfen Sie sämtliche Dichtungsoberflächen sorgfältig auf Zeichen von Schäden, die eine einwandfreie Dichtigkeit verhindern könnten.
- Prüfen Sie die Knöpfe, das Glas und das Gehäuse auf Risse oder Schäden.
- Entfernen Sie den O-Ring des Batteriefachdeckels und überprüfen Sie ihn auf Verschleiß oder Verformung. VERWENDEN SIE KEINE Werkzeuge, um den O-Ring zu entfernen.
- Um eine vollständige Dichtung sicherzustellen, wird dringend empfohlen, den O-Ring bei jedem Austausch der Batterie zu ersetzen.
- Überprüfen Sie den Batteriefachdeckel und das Gehäuse auf Zeichen von Schäden, die eine einwandfreie Übereinstimmung der Gewinde verhindern könnten.
- Überprüfen Sie sorgfältig die Innenseite des Batteriefachs auf Anzeichen von Korrosion, was auf ein Eindringen von Feuchtigkeit in die Einheit hinweisen würde.

⚠ Warnung: Wenn Schäden, Feuchtigkeit oder Korrosion gefunden werden, senden Sie Ihren VT 4.0 an einen autorisierten Oceanic Händler und VERSUCHEN SIE NICHT, ihn zu verwenden, bevor er einem vom Werk vorgeschriebenem Service unterzogen worden ist.

VT 4.0 Batterie einlegen

- Schieben Sie eine neue 3 Volt CR2450 Lithiumbatterie mit der negativen Seite (-) nach unten gerichtet in die Vertiefung des Batteriefachs. Schieben Sie sie von der rechten Seite hinein und vergewissern Sie sich, dass sie unter die Kontaktklemme des linken Rands der Vertiefung geschoben wird.
- Legen Sie die Halterung über den unteren Bereich der Batterie (Abb. 136a) und drücken Sie sie sorgfältig in Position.
- Ersetzen Sie den O-Ring mit einem Originalersatzteil von Oceanic, das Sie bei einem autorisierten Oceanic-Händler kaufen können.

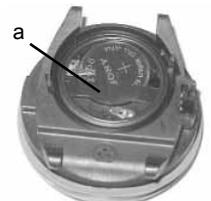


Abb. 136 - VT 4.0 BATTERIE EINGELEGT

Durch die Verwendung eines anderen O-Rings erlischt die Garantie.

- Schmieren Sie den neuen O-Ring mit einer sehr feinen Schicht Silikonfett ein, legen Sie ihn auf die obere Einfassung des Batteriegehäuses und vergewissern Sie sich, dass er gleichmäßig sitzt.
- Schieben Sie den Ring des Deckels, den oberen Teil zuerst (kleine Öffnung) auf Ihren Daumen.
- Legen Sie den Batteriefachdeckel (mit O-Ring) sorgfältig in auf die Einfassung des Batteriefachs, drücken Sie ihn dann mit Ihrem Daumen gleichmäßig und vollständig in seine Position.
- Halten Sie den Deckel fest in seiner Position und schieben Sie mit der anderen Hand den Ring des Deckels von Ihrem Daumen in seine Position um das Batteriefach. Die Laschen am Ring passen in die zwei Schlitz, die sich in den 2- und 9-Uhr-Positionen befinden.
- Drehen Sie den Ring mit Ihren Fingern um 5 Grad im Gegenuhrzeigersinn, bis die Laschen einrasten. Dann drehen Sie den Ring mithilfe eines kleinen Schraubenziehers oder Gabelschlüssels um 5 weitere Grad in Gegenuhrzeigerrichtung an, indem Sie gegen den oberen/linken Arm des Rings Druck ausüben (Abb. 138).

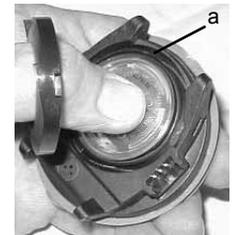


Abb. 137 - ANBRINGEN VON DECKEL UND RING



Abb. 138 - FESTZIEHEN DES DECKELRINGS

Testen

- > Vergewissern Sie sich, dass die LCD-Anzeige hell und der Kontrast scharf ist. Wenn Bereiche fehlen oder die Anzeige undeutlich erscheint oder wenn ein schwacher Batteriestatus angezeigt wird, bringen Sie den VT 4.0 mit den Transmittern zu einem autorisierten Oceanic Händler zur Inspektion, bevor Sie ihn wieder verwenden.
- > Während 24 Stunden nach Beendigung eines Tauchgangs wird die Grafik DATA mit den Auswahlen SAVE ? und CLEAR ? angezeigt (Abb. 139). Sie haben die Möglichkeit, die Einstellungen und Ni-O₂-Berechnungen für Wiederholungstauchgänge zu speichern oder zu löschen.

- A (< 2 Sek.) zum Wechseln zwischen SAVE (speichern) und CLEAR (löschen)
- S (< 2 Sek.) zum Speichern der Auswahl.

- > Die Grafiken DATA SAVED (oder CLEARED) sowie CAL COMPASS werden für 3 Sekunden angezeigt (Abb. 140). Anschließend erscheint der CAL-Bildschirm des Kompasses.
- > Kalibrieren des Kompasses. *Siehe Seite 47.*
- > Prüfen Sie vor dem Tauchen sämtliche Set-Points.

- Setzen Sie den Atemreglerbausatz (und Transmitter) unter Druck.
- Stellen Sie sicher, dass das Verbindungssymbol angezeigt wird.
- Prüfen Sie die TMT-Statusbildschirme. *Siehe Seite 14.*

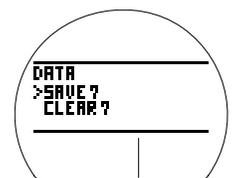


Abb. 139 - AUSWÄHLEN

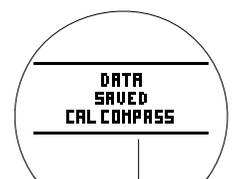


Abb. 140 - DATEN GESPEICHERT

ENTFERNEN DER TRANSMITTERBATTERIE

Der Batteriefachdeckel befindet sich am Ende des Gehäuses:

- Stecken Sie eine Münze in den Schlitz des Deckels und drehen Sie ihn in Gegenuherrichtung aus dem Gehäuse (Abb. 141).
- Entfernen Sie die Batterie und entsorgen Sie diese gemäß den geltenden örtlichen Vorschriften zur Entsorgung von Lithiumbatterien.



Abb. 141 - DECKEL
ENTFERNEN

EINLEGEN DER TRANSMITTERBATTERIE

- Schmieren Sie den O-Ring des Batteriegehäusedeckels etwas mit Silikonfett ein und legen Sie ihn auf den Batteriedeckel. VERSUCHEN SIE NICHT, den O-Ring über das Gewinde zu rollen. Dehnen Sie ihn stattdessen leicht, um ihn über das geschlitzte Ende des Deckels in die Nut an der Gewindebasis zu schieben (Abb. 142).
- Der O-Ring muss ein Originalersatzteil von Oceanic sein, das Sie bei einem autorisierten Oceanic-Händler kaufen können.



Abb. 142 - DECKEL-O-RING
EINLEGEN

Durch die Verwendung eines anderen O-Rings erlischt die Garantie.

- Legen Sie eine neue 3-Volt, CR2, Lithiumbatterie (Duracell Modell DL-CR2 oder gleichwertig) mit dem positiven (+) Ende voraus in das Batteriefach. Das negative Ende zeigt nach oben/außen (Abb. 143).
- Vergewissern Sie sich, dass die Batterie korrekt ausgerichtet ist und der O-Ring des Deckels gleichmäßig auf dem Deckel aufliegt.
- Legen Sie den Batteriedeckel (mit der Feder) sorgfältig auf das Gehäuse und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn langsam ein, um sicherzustellen, dass die Gewinde korrekt ineinandergreifen.
- Ziehen Sie den Deckel mit einer Münze fest an. Die äußere Oberfläche des Batteriefachdeckels sollte mit der äußeren Oberfläche des Gehäuses bündig sein (Abb. 144).

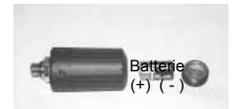


Abb. 143 - AUSRICHTUNG

TRANSMITTER AUF EINEM ATEMREGLER MONTIEREN

- Entfernen Sie mit einem Sechskantschlüssel der korrekten Größe das Manometer und Hochdruckschlauch oder den Hochdruckanschlusstecker vom mit HD (HP) markierten Anschluss.
- Schmieren Sie den O-Ring und die Gewinde des Transmitter-Anschlusses leicht mit einem auf Halogenkohlenwasserstoff basierten Schmiermittel ein, wie z. B. Christo-Lube MCG111.
- Schrauben Sie den Transmitter im Uhrzeigersinn von Hand in den HD-Anschluss (Abb. 145) und ziehen Sie ihn mit einem Gabelschlüssel der geeigneten Größe fest an.
- Montieren Sie die erste Stufe an einem vollen Tauchgerät und öffnen Sie langsam das Tankventil. Achten Sie darauf, ob Sie Anzeichen von ausströmender Luft hören können.
- Wenn Luft ausströmt, VERWENDEN SIE DEN Atemregler NICHT, und lassen Sie den gesamten Atemreglerbausatz zu einem autorisierten Oceanic-Händler überprüfen und warten.



Fig. 144 - TRANSMITTER-
DECKEL AUFSETZEN

NITROX-KOMPATIBILITÄT DES TRANSMITTERS

Die Oceanic Transmitter werden ab Werk für die Verwendung mit komprimierter Luft und/oder Atemgasgemischungen aus Stickstoff und Sauerstoff (Nitrox) mit bis zu 99 % O₂ nach Volumen und 100 % O₂ verpackt und ausgeliefert.



Abb. 145 - TRANSMITTER
AUF ERSTEN STUFE

HÖHENMESSUNG UND EINSTELLUNG

Vor dem ersten Tauchgang einer Reihe von Wiederholungstauchgängen wird nach der Aktivierung alle 15 Minuten die Höhe (d. h. der Umgebungsdruck) gemessen, bis ein Tauchgang begonnen wird.

- > Messungen werden nur vorgenommen, wenn die Einheit trocken ist.
- > Es werden zwei Messungen genommen, die zweite erfolgt 5 Sekunden nach der ersten. Die Messungen müssen beide in einem Bereich von 30 cm (1 ft.) erfolgen, damit der Umgebungsdruck als die aktuelle Höhe berücksichtigt wird.
- > Solange die Wasserkontakte nass sind, werden keinerlei Anpassungen vorgenommen.

Beim Tauchen in Gewässern auf Höhen von 916 bis 4.270 m.ü.M. (3.001 bis 14.000 ft.) passt der VT 4.0 die Berechnungen an und liefert die korrekten Werte für die Tiefe, die verminderten Nullzeiten und reduzierten Sauerstoffsättigungszeiten in Intervallen von 305 m (1.000 ft.).

Auf einer Höhe von 916 m (3.001 ft.) wechselt die Tiefenkalibrierung automatisch von Meter (ft.) Meereswasser auf Meter (ft.) Süßwasser. Das ist die erste Anpassung im Algorithmus.

Wenn der Konservativfaktor AN ist, werden die Nullzeiten basierend auf den nächsthöheren 915 m (3.000 ft.) Höhe berechnet. Alle Anpassungen für Höhen über 3.355 Meter (11.000 Fuß) erfolgen gemäß den zulässigen Tauchzeiten für 4.270 Meter (14.000 Fuß). Auf Meereshöhe basieren die Berechnungen auf einer Höhe von 1.830 m (6.000 ft.).

Der VT 4.0 funktioniert nicht auf Höhen über 4.270 Meter (14.000 Fuß).

WÄHREND DES TAUCHGANGS ZURÜCKSETZEN

Zweck dieser Funktion ist, dem Taucher während des Auftauchens Angaben zur Tiefe zu liefern und ihn dazu aufzufordern, die beschädigte Einheit vor der weiteren Verwendung dem Werk zur Untersuchung einzusenden.

Wenn der VT 4.0 aus einem Grund während des Tauchgangs zurückgesetzt wird (d. h., er ist an, schaltet sich aus und dann wieder an), werden die Stickstoff, O₂- und ATR-Berechnungen abgebrochen (beim Ausschalten). Nach dem Einschalten erscheint die Grafik ERROR und der Pfeil nach oben solid und die aktuelle Tiefe wird angezeigt (Abb. 146). Es werden keine weiteren Daten angezeigt. Die Displaybeleuchtung funktioniert weiter.

Nach dem Auftauchen wird die Grafik ERROR für 5 Sekunden solid angezeigt (Abb. 147), dann schaltet sich die Einheit aus und der Betrieb wird dauerhaft blockiert, bis die Batterie ersetzt und die Einheit erneut aktiviert wird.



Abb. 146 - FEHLER WÄHREND TAUCHGANG

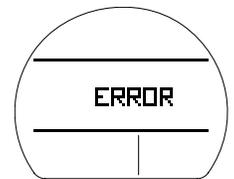


Abb. 147 - FEHLER NACH AUFTAUCHEN

⚠ Warnung: Im seltenen Fall, dass dies geschehen sollte, TAUCHEN SIE NICHT WEITER mit der Einheit und senden Sie sie so bald wie möglich ans Werk ein.

⚠ WARNUNGEN

Durch einen Dekompressionstauchgang oder Tauchen tiefer als 39 m (130 ft.) steigt das Risiko, eine Dekompressionskrankheit zu erleiden.

Dekompressionstauchgänge sind riskant und erhöhen das Risiko, eine Dekompressionskrankheit zu erleiden, auch wenn der Tauchgang nach den Berechnungen des Tauchcomputers durchgeführt wird.

Die Verwendung eines VT 4.0 ist keine Garantie zur Vermeidung einer Dekompressionskrankheit.

Der VT 4.0 fällt in den Verstoß-Modus, wenn eine Situation seine Kapazität zur Prognose einer Auftauchroutine übersteigt. Solche Tauchgänge stellen grobe Verstöße dar und führen zu Dekompressionen, die über die Grenzen und den vorgesehenen Zweck des VT 4.0 hinausgehen. Sollten Sie derartige Tauchprofile anstreben, rät Oceanic von der Verwendung eines VT 4.0 ab.

Wenn Sie bestimmte Grenzen überschreiten, kann Ihnen der VT 4.0 nicht dabei helfen, die Oberfläche sicher zu erreichen. Diese Situationen übersteigen die Testgrenzen und können für 24 Stunden nach dem Tauchgang mit einem Verstoß zum Verlust von einigen Funktionen führen.

TECHNISCHE DATEN

PZ+ ALGORITHMUS >> NDLS (Minuten) auf HÖHE (englisch)

Höhe (Fuß)	0 bis 3000	3001 bis 4000	4001 bis 5000	5001 bis 6000	6001 bis 7000	7001 bis 8000	8001 bis 9000	9001 bis 10000	10001 bis 11000	11001 bis 12000	12001 bis 13000	13001 bis 14000
Tiefe (ft.)												
30	197	150	141	134	128	122	117	112	107	99	94	89
40	109	81	75	71	68	65	62	60	57	55	53	51
50	65	53	51	49	47	44	42	39	37	35	34	33
60	48	37	35	33	32	30	28	26	24	23	22	21
70	35	26	24	23	21	20	19	18	17	16	16	14
80	26	19	18	17	16	15	14	13	12	11	11	10
90	19	15	14	13	12	11	10	10	9	9	8	8
100	16	11	10	10	9	9	8	8	7	7	7	7
110	12	9	8	8	8	7	7	7	6	6	6	5
120	10	8	7	7	7	6	6	6	5	5	5	5
130	8	7	6	6	6	5	5	5	5	4	4	4
140	7	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
150	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
160	6	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3
170	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3
180	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
190	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3

PZ+ ALGORITHMUS >> NDLS (Minuten) auf HÖHE (metrisch)

Höhe (Meter)	0 bis 915	916 bis 1220	1221 bis 1525	1526 bis 1830	1831 bis 2135	2136 bis 2440	2441 bis 2745	2746 bis 3050	3051 bis 3355	3356 bis 3660	3661 bis 3965	3966 bis 4270
Tiefe (m)												
9	217	161	151	143	136	130	124	119	104	110	103	97
12	115	87	81	75	72	68	65	63	60	58	55	54
15	68	55	53	51	49	47	44	42	39	37	36	34
18	50	39	37	35	33	32	30	28	26	24	23	22
21	36	28	26	24	23	21	20	19	18	17	16	16
24	27	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	11
27	20	16	15	13	12	11	11	10	9	9	9	8
30	16	12	11	10	9	9	8	8	7	7	7	7
33	13	9	9	8	8	7	7	7	6	6	6	6
36	10	8	7	7	7	6	6	6	5	5	5	5
39	9	7	6	6	6	6	5	5	5	5	5	4
42	8	6	6	5	5	5	5	5	4	4	4	4
45	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
48	6	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3
51	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3
54	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3
57	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3

DSAT ALGORITHMUS >> NDLS (Minuten) auf HÖHE (englisch)

Höhe (Fuß)	0 bis 3000	3001 bis 4000	4001 bis 5000	5001 bis 6000	6001 bis 7000	7001 bis 8000	8001 bis 9000	9001 bis 10000	10001 bis 11000	11001 bis 12000	12001 bis 13000	13001 bis 14000
Tiefe (ft.)												
30	260	201	187	175	165	156	148	141	135	130	124	118
40	137	103	96	90	85	80	76	72	69	66	63	61
50	81	63	60	58	55	52	48	45	43	41	39	37
60	57	43	40	38	36	34	33	31	30	29	28	27
70	40	31	30	28	27	26	24	23	22	20	19	18
80	30	24	23	21	20	19	18	17	16	16	14	13
90	24	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	10
100	19	15	14	13	12	11	10	10	9	9	8	8
110	16	12	11	10	9	9	8	8	7	7	7	7
120	13	9	8	8	8	7	7	7	6	6	6	6
130	11	8	8	7	7	7	6	6	6	5	5	5
140	9	7	7	6	6	6	5	5	5	5	5	5
150	8	6	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4
160	7	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
170	7	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3
180	6	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3
190	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3

DSAT ALGORITHMUS >> NDLS (Minuten) auf HÖHE (metrisch)

Höhe (Meter)	0 bis 915	916 bis 1220	1221 bis 1525	1526 bis 1830	1831 bis 2135	2136 bis 2440	2441 bis 2745	2746 bis 3050	3051 bis 3355	3356 bis 3660	3661 bis 3965	3966 bis 4270
Tiefe (m)												
9	283	217	204	190	178	168	159	151	144	138	132	127
12	144	112	104	97	90	85	81	77	73	70	67	64
15	85	66	63	60	57	55	52	49	46	43	41	39
18	59	45	42	40	38	36	34	32	31	30	29	28
21	41	33	31	29	28	27	26	24	23	21	20	19
24	32	26	24	22	21	20	19	18	17	16	15	14
27	25	19	18	17	16	16	14	13	12	12	11	10
30	20	16	15	13	12	12	11	10	10	9	9	8
33	17	12	11	11	10	9	9	8	8	8	7	7
36	14	10	9	9	8	8	7	7	7	6	6	6
39	11	8	8	7	7	7	6	6	6	6	5	5
42	9	7	7	7	6	6	6	5	5	5	5	5
45	8	6	6	6	6	5	5	5	5	5	4	4
48	7	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4
51	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
54	6	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3
57	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3

TECHNISCHE DETAILS

KANN VERWENDET WERDEN ALS

- Tauchcomputer (Luft oder Nitrox) für bis zu 4 Atemgase bis zu 100 % O₂ und 4 Transmitter.
- Digitaler Tiefenmesser/Timer mit bis zu 4 Transmittern.
- Freitauchen (mit angehaltenem Atem) mit Tiefenmesser/Countdown-Timer.
- Kompass.

TAUCHCOMPUTER LEISTUNGEN

- Auf Bühlmann ZHL-16c basierender Pelagic PZ+ oder auf DSAT basierender Algorithmus.
- Nullzeiten sehr ähnlich wie PADI RDP.
- Dekompression in Übereinstimmung mit Bühlmann ZHL-16c und French MN90.
- Nullzeiten-Tiefenstopps >> Morroni, Bennet.
- Deko-Tiefenstopps (nicht empfohlen) >> Blatteau, Gerth, Gutvik.
- Höhe >> Bühlmann, IANTD, RDP (Cross).
- Höhenkorrekturen und O₂-Grenzen basierend auf NOAA-Tabellen.

TRANSMITTER (TMT)

- Batterie- und Druckprüfung
 - > alle 2 Minuten im Wachmodus
- Aktivierung
 - > Druck => 8 bar (120 psi)
 - > Batterie => 2,75 Volt
- Herunterfahren
 - > Druck => 3,5 bar (50 psi)

TMT-Kompatibilität mit Nitrox

- Die Oceanic Transmitter werden ab Werk für die Verwendung mit komprimierter Luft und Nitrox-Gasmischungen mit bis zu 99 % O₂ nach Volumen und 100 % O₂ verpackt und ausgeliefert.

BETRIEBSLEISTUNG

- Funktion:** **Präzision:**
- Tiefe ±1 % der ganzen Skala
 - Zeitmessung 1 Sekunde pro Tag

Aktivierung Tauchmodus:

- Muss zuerst durch Knopfdruck aktiviert werden, wenn die Wasseraktivierung ausgeschaltet ist.
- Automatisch - beim Eintauchen in Wasser, wenn Wasseraktivierung an ist.
- Kann ab einer Tiefe von unter 1,2 m (4 ft.) nicht mehr manuell aktiviert werden, wenn die Wasseraktivierung AUS ist.
- Kann in Höhen über 4.270 Meter über Meer (14.000 ft.) nicht als TC betrieben werden.

Abschalten der Einheit:

- 2 Stunden nach Aktivierung, wenn kein Tauchgang durchgeführt wird.
- 24 Stunden nach einem Tauchgang, wenn keine weiteren Tauchgänge durchgeführt werden.

Tauchzähler:

- NORM/GAUG zeigt Tauchgänge #1 bis 24, FREE zeigt Tauchgänge #1 bis 99 (0 wenn noch kein Tauchgang durchgeführt wurde).
- Zurücksetzen auf Tauchgang #1 nach dem Tauchen (nach 24 Stunden ohne Tauchgang).

Tauchlog-Modus:

- Speichert die 24 letzten NORM/GAUG-Tauchgänge zur Ansicht in den Speicher.
- Nach 24 Tauchgängen wird der 25. Tauchgang gespeichert und der älteste Tauchgang gelöscht.

Höhe:

- Betriebshöhe von Meereshöhe bis auf 4.270 Meter (14.000 ft.) über Meer.
- Misst nach der Aktivierung im Oberflächenmodus alle 15 Minuten den Umgebungsdruck.
- Bei nassen Wasserkontakten wird der Umgebungsdruck nicht gemessen.
- Kompensiert Höhen über Meer ab 916 Meter (3.001 Fuß) Höhe und alle 305 Meter (1.000 Fuß) höher.

Stromversorgung:

- Batterie (1) 3 V/DC, CR2450, Lithiumbatterie (Panasonic oder gleichwertig)
- Transmitter-Batterie (1) 3 Volt/DC, CR2, 0,75 Ahr, Lithiumbatterie (Duracell® Modell DL-CR2 oder gleichwertig)
- Lagerfähigkeit bis zu 5 Jahren
- Austausch Vom Benutzer austauschbar (empfohlen wird jährlich)
- Nutzungsdauer 1 Jahr oder 300 Tauchstunden bei (2) 1-stündigen Tauchgängen pro Tauchtag
- Betriebsdauer (Transmitter) 300 Tauchstunden bei (2) 1-stündigen Tauchgängen pro Tauchtag

Batterieanzeige:

- Warnung >> Symbol an, ohne zu blinken, wenn <= 2,75 Volt, Batterie ersetzen empfohlen.
- Alarm >> Symbol blinkt, wenn <= 2,50 Volt, Batterie wechseln, funktioniert nicht.

Betriebstemperatur:

- Außerhalb des Wassers >> zwischen -6 ° und 60 °C (20 °F und 140 °F).
- Im Wasser >> zwischen -2 und 35 °C (28 ° und 95 °F).

BALKENDIAGRAMME:

TLBG	Segmente
• Nullzeit-Normalbereich	1 bis 3
• Nullzeit-Vorsichtsbereich	4
• Dekompressionsbereich	5 (alle)

VARI	18 mt (60 ft.) und weniger			Tiefer als 18 mt (60 ft.)		
	Segmente	FPM	MPM	Segmente	FPM	MPM
	0	0 - 10	0 - 3	0	0 - 20	0 - 6
• Normalbereich	1	11 - 15	3.5 - 4.5	1	21 - 30	6.5 - 9
• Normalbereich	2	16 - 20	5 - 6	2	31 - 40	9.5 - 12
• Normalbereich	3	21 - 25	6.5 - 7.5	3	41 - 50	12.5 - 15
• Vorsichtsbereich	4	26 - 30	8 - 9	4	51 - 60	15.5 - 18
• Bereich "zu schnell (blinkend)	5 (alle)	> 30	> 9	5 (alle)	> 60	> 18

TECHNISCHE DETAILS (FORTSETZUNG)

NUMMERISCHE DISPLAYS:	Bereich:	Auflösung:
• Tageszeit	0:00 bis 23:59:00 Std:Min	1 Minute
• PCI Countdown-Timer	1:59 bis 0:00 Min:Sek	1 Sekunde
• Höhenstufe	Meereshöhe, EL-2 bis EL-7	1 (Stufe)
• Flugverbotszeit	23:50:00 bis 0:00 Std:Min	1 Minute
• Entsättigungszeit	23:50:00 bis 0:00 Std:Min	1 Minute
• Temperatur	-18 bis 99°F (0 bis 140 °F)	1°F (C)
• Tiefe (Display)	0 bis 120 m (399 ft.)	0.1/1 m (1 ft.)
• Max. Betr.-Tiefe (NORM/FREE)	100 m (330 ft.)	
• Max. Betr.-Tiefe (GAUG)	120 m (399 ft.)	
• Tauchgerätedruck	0 bis 345 bar (5000 psi)	1 bar (5 psi)
• NORM/GAUG SI-Zeit	0:00 bis 23:59:00 Std:Min	1 Minute
• NORM/GAUG Tauchgangnummer	0 bis 24	1 (Tauchgang)
• NORM/GAUG EDT	0 bis 599 min	1 Minute
• NORM DTR	0 bis 199 min	1 Minute
• NORM/GAUG ATR	0 bis 199 min	1 Minute
• FO ₂ (1, 2, 3, 4) Set-Points	Luft, 21 bis 100 %	1 %
• PO ₂ -Wert	0,00 bis 5,00 ata	,01 ata
• O ₂ -Sättigung	0 bis 100 %	1 %
• Nullzeit-Tiefenstoppzeit	02:00:00 bis 0:00 Min:Sek	1 Sekunde
• Nullzeit-Sicherheitsstoppzeit	05:00:00 bis 0:00 Min:Sek	1 Sekunde
• Sicherheitsstopp Laufzeit-Timer	0:00 bis 09:59:00 Min:Sek	1 Sekunde
• GAUG Tauchen Laufzeit-Timer	0 bis 999 min	1 Minute
• Dekostoppzeit	1 bis 599 min	1 Minute
• Gesamte Aufstiegszeit	1 bis 599 min	1 Minute
• Verstoß-Countdown-Timer	23:50:00 bis 0:00 Std:Min	1 Minute
• FREE SI Zeit (< 1 Std.)	0:00 bis 59:59 Min:Sek	1 Sekunde
• FREE SI Zeit (=> 1 Std.)	01:00:00 bis 23:59:00 Std:Min	1 Minute
• FREE Tauchgangnummer	0 bis 99	1
• FREE Countdown-Timer	59:59 bis 0:00 Min:Sek	1 Sekunde
• FREE EDT (< 1 Min.)	0:00 bis 9:59 Sek	1 Sekunde
• FREE EDT (=> 1 Min.)	10 bis 599 min	1 Minute
• Kompass Zielrichtung	001 bis 360°	001°
• Kompass verbl. Betriebszeit	15 bis 1 Sek.	1 Sek.



Warnung: Wenn Ihre VT 4.0 aus irgendwelchem Grund als Tauchcomputer zu funktionieren aufhört, ist es wichtig, dass Sie diese Möglichkeit in Betracht gezogen haben und darauf vorbereitet sind. Das ist ein wichtiger Grund, nicht bis an die Grenzen der Nullzeiten oder der Sauerstoffbelastung zu gehen und ein kritischer Grund, um Dekompressionstauchgänge zu vermeiden.

Wenn Sie in Situationen tauchen, in denen durch einen Ausfall Ihres VT 4.0 Ihre Reise ruiniert oder Ihre Sicherheit gefährdet würde, empfehlen wir Ihnen dringend, ein System mit Back-up-Instrumenten zu verwenden.

FCC ID: MH8A

FCC-ÜBEREINSTIMMUNG:

Dieses Gerät erfüllt Abschnitt 15 der FCC Richtlinien. Sein Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: 1.) Das Gerät darf keine schädlichen Interferenzen abstrahlen und 2.) muss sämtliche Interferenzen absorbieren, einschließlich Interferenzen, die Betriebsstörungen des Geräts zur Folge haben.

FCC INTERFERENZ-ERKLÄRUNG:

Dieses Gerät wurde geprüft und für geeignet befunden, gemäß Teil 15 der FCC-Regelungen, die Einschränkungen für digitale Geräte der Klasse B zu erfüllen, Titel 47 des Code of Federal Regulation. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass genügend Schutz gegen schädliche Interferenzen in einer kommerziellen oder privaten Installation geboten wird. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und sendet Radiofrequenzenergie aus. Wenn es nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen betrieben wird, kann es für den Funkverkehr schädliche Interferenzen auslösen.

Es gibt keine Garantie, dass diese Interferenzen in einer bestimmten Installation nicht auftreten. Wenn das Gerät den Radio- oder Fernsehempfang stört, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann, sollte der Anwender versuchen, die Interferenz durch eine der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Orientieren Sie die Empfängerantenne erneut oder stellen Sie diese woanders auf.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät und den Empfänger an unterschiedlichen Stromkreisläufen an.
- Wenden Sie sich an den Händler oder an einen Radio- / TV-Fachmann.



Warnhinweis: Durch Veränderungen oder Modifikationen an dieser Einheit, die nicht ausdrücklich von Oceanic/2002 Design genehmigt worden sind, erlischt das Recht des Anwenders, das Gerät zu betreiben.

INSPEKTION / SERVICE-AUFZEICHNUNG

VT 4.0 Seriennummer: _____

VT 4.0 Firmware Version: _____

Transmitter 1 Seriennummer: _____

Transmitter 2 Seriennummer: _____

Transmitter 3 Seriennummer: _____

Transmitter 4 Seriennummer: _____

Kaufdatum: _____

Gekauft bei: _____

Unten bitte durch einen autorisierten Oceanic-Händler ausfüllen lassen:

Datum	Service durchgeführt	Händler / Techniker

OCEANIC WELTWEIT

OCEANIC USA
 2002 Davis Street
 San Leandro, CA 94577
 Tel.: 510/562-0500
 Fax: 510/569-5404
 Web: www.OceanicWorldwide.com
 E-Mail: hello@oceanicusa.com

OCEANIC EUROPA
 Augsburg, Deutschland
 Tel.: +49 (0) 821 810342 0 Fax: +49 (0) 821 810342 29
 Web: www.oceanic-eu.com
 E-Mail: office@oceanic.de

OCEANIC ASIEN-PAZIFIK
 Singapur
 Tel.: +65-6391-1420 Fax: +65-6297-5424
 E-Mail: info@oceanicasia.com.sg

OCEANIC GB
 Devon, Vereinigtes Königreich
 Tel.: (44) 1404-891819 Fax: +44 (0) 1404-891909
 Web: www.OceanicUK.com
 E-Mail: helpyou@oceanicuk.com

OCEANIC HAWAII und MIKRONESIEN
 Kapolei, Hawaii
 Tel.: 808-682-5488 Fax: 808-682-1068
 E-Mail: lbell@oceanicusa.com

OCEANIC AUSTRALIEN
 Rosebud, Victoria, Australien
 Tel.: 61-3-5986-0100 Fax: 61-3-5986-1760
 Web: www.OceanicAUS.com.au
 E-Mail: sales@OceanicAUS.com.au

VT 4.0
TAUCHCOMPUTER
BEDIENUNGSHANDBUCH